



Entomologische Zeitung.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Stettin 1868.

Druck von R. Grassmann.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 1–3. 29. Jahrgang. Jan. – März 1868.

Neujahrs-Malz-Extract aus dem Moniteur Entomologique de la Lune.

S. Allerweltsvorhandenheit Pan der Erste und Letzte haben allerunbedenklichst geruht, bei Gelegenheit Ihrer letzten Reise durch die Entenmongolei folgende Ein- und Ausfälle zu haben:

In den berufenen und unberufenen Poly-Grafenstand werden erhoben:

Franz Fullo Walkmüller, unverfrorner Dutzend-Lieferant bedruckten Katalog-Papiers und confundirender Beschreibungen, deren abschreckende Unzahl schwarz auf weiss beweist, wieviel Unfug ein einzelner Erz-Engel anrichten kann, wenn er zwar wenig wissenschaftliche Vocation, aber desto mehr sitzlederne Ausdauer hat.

Siegreich Tinterich von der Wasserpolakei, unbestrittner Liebhaber aller Ordnungen und bestrittner Kenner vieler Unordnungen. Ob er je Schaum geschlagen hat, weiss man nicht, ob er je von und zu Schaum geschlagen ist, weiss man auch nicht. Dass er sich ungebührlich oft gebissen hat, weiss man gewiss, und dass er mehr Tinte als Blut vergossen, kann ihm nur zur Ehre und späteren Mono-Grafen zur Verzweiflung gereichen. In die Lampyridenfamilie hat er durch seine Beleuchtung entschieden besseren Schatten gebracht.

Leone Ettore Fieramosca, Betriebsfabrikant einer Fliegen-Papiermühle mit Dampf. Es ist gewiss bedauerlich, dass ein offenkundiges Missverhältniss zwischen Production und Consumtion stattfindet, weil keinesweges geleugnet werden soll, dass das gelieferte Fliegen-Papier in jeder Beziehung

vortrefflich ist — nur mit dem Absatze hapert es. Ein Feldmarschall, wie er im Buch steht: leider indessen steht die Armee auch nur auf dem Papier.

Philippus Macedo Kellermann. Seine Mottentinctur erfreut sich durchaus derselben Brauchbarkeit aber eben so grossen und schnellen Verbrauchs. Ganz Europa ist darin einig, er möchte noch lange genug leben, um die Motten zu kriegen, und sie Art für Art aus der Welt der Unbeschriebenheit zu schaffen.

Scholasticus Chrysocephalus Monasteriensis hat seine pathologische Praxis aus der anfänglichen Beschränkung auf die Specialitäten der Drehschafe und Schildkröten auf die Behandlung des gesammten Goldhühnerstalls erweitert und unter allgemeiner Zustimmung die obscuren Kopfhänger aller Welttheile genöthigt, aus dem Dunkel zu treten und sich specifische Diagnosen stellen zu lassen. Wiederholtes Reiben mit der Kratzbürste thut seiner kernhaften Gediegenheit gewiss keinen Schaden, eher nutzt sich die Bürste ab. Er wird für gewöhnlich der Rechthaberei verdächtigt, weil er für gewöhnlich Recht hat. Er bleibt auch bei der Stange, zumal bei der Fahnenstange des Stettiner Vereins. Und das ärgert die Potsdamer — Aerger aber macht hässlich (sagt man).

Dr. Arminius Regiomontanus wird unbarmherzig von dem Berge des Königs über den ganzen Ocean bis auf die Brücke des Cam geworfen, erstens, um die Wahrheit der Gletschertheorie des berühmten Agassiz zu beweisen, zweitens, weil sich nicht bloss die französischen Demoiselles, sondern alle Netzflüglerinnen des ganzen Mondballs mit Recht vor seinen Appendices anales fürchten, drittens, weil er als städtischer Maulwurf mehr Engerlinge des Weichbildes als billig theils gefressen, theils verstört hat, letzlich, weil er unterschiedliche Büchereibeamte in ihrem Winterschlafe durch Parforce-Jagd auf Notizen turbirte. Solchen unruhigen Köpfen verhilft die altkluge Hausmutter Europa gerne zu besserm Fortkommen und transmarinirt sie. Wohl bekomm's ihm!

Das Guaniter-Ritterkreuz am rhabarberfarbenen Bande ward verliehen:

Dem Baron Childe Harold von Bier-on wegen seiner statistischen Meriten um die bedüngte Genealogie uralter Coprophagiden, einer Familie, welche gerade nicht im besten Geruch steht. Um so mehr verdient der Baron eine Anerkennung bei diesem ebenso schwierigen als schmierigen Unternehmen — es ist geradezu heroisch, Onthophagen und Aphodier „ins Reine“ bringen zu wollen.

Mit dem Orden des eisernen Fleisses en sautoir wird bedacht:

Dr. Canadesius von Lüttichau, weil man es ihm zu danken hat, dass einem so leicht in Feld und Wald nichts in die Augen springen kann, was man nicht „namentlich" beim Staats-Anwalt denunciren und zur gebührenden Strafe ziehen lassen könnte — Erdflöhe und Poduriden freilich abgerechnet. Immerhin ist es ein grosses Verdienst, eine weit verbreitete Bande zigeunerisch ungebundner Springinsfelde wissenschaftlich an die Kette gelegt zu haben, weshalb die gleiche Auszeichnung gebührt dem Collegen

Dr. Calpovisius Verbotenus de la Frontera, welcher die Plattfüsse der ganzen Welt in einer Weise behandelt hat, wie gemalt. Wer das Glück hat, einen Plattfuss zu besitzen, wird jetzt nach einfacher Besichtigung nicht mehr darüber in Zweifel sein können, ob er weiblich oder männlich ist. Da Calpovisius und Canadesius dieselbe Schule besucht haben, so ergiebt sich von selber, dass der Meister dieser Schule dazu berufen ist, Regulative für alle möglichen und denkbaren Genera zu schreiben. Also schreibe er sie und sei dafür gesegnet.

Der goldne Stachel am Wespen-After wird verliehen:

Pselaphus Schlauphus Dresdensis, weil er die Republik des germanischen Ungeziefers vor dem Staatsstreiche der Dictatur durch einen geschickt dirigirten Libellenschwarm gerettet hat. Ausserdem ist der Leibarzt Alpha-Beta angewiesen, kritische Krampfanfälle seiner Platyderen, Haptoderen, Montanellen und Varianten durch antikritische Canthariden und Fontanellen zu curiren und schützen.

Es ist höhern Orts missfällig bemerkt worden, dass mit den Prädicaten „endgültig, lichtvoll, entscheidend" seit einigen Jahren ein schnöder Missbrauch getrieben wird. Dergleichen Orakelsprüche ziemen sich durchaus nicht für rohe Empiriker, sondern ausschliesslich für gebratne Doctoren aus der Jenaer Pfanne à 46 Thaler preussisch. Selbstverständlich gebühren diese Prädicate nicht den ersten besten Producten aus den alten, neuen oder neuesten Provinzen — — nur Geburten, welche zwischen Panke, Spree und Kupfergraben das Licht der Welt erblickten und im Berliner Dialect bewandert sind, haben Ansprüche darauf. (Das Recht der Uebersetzung in wildfremde Sprachen und des Widerrufs im nächsten Heft bleibt vorbehalten.)

Dem Professor Karl Lindenschwärmer wird der Charakter als „Hofdamenverblüffer" ertheilt wegen seiner

Unsterblichkeitstheorie der hartgesottenen Gregarinen in den Weichselzöpfen buriätischer Cameliendamen. Auch ihm ist das Recht vorbehalten, das Abenteuer des Don Quijote, welches er mit den Windmühlen bestand, aus dem Spanischen ins Uralische zu übersetzen; der Reinertrag ist für den sittlichen Zweck bestimmt, nackte Puppen nothdürftig mit Cocons zu bekleiden.

Dem p. Darwin wird bei strenger Ahndung verboten, Hypothesen zu haben und durch den Druck gemeingefährlich zu verbreiten. Durch seine Brandraketen sind schon mehrere der ehrwürdigsten alten Perücken angesengt worden, hochgestellten Präsidenten wurde ganz unheimlich, ständische tausendjährige Menschenvorrechte sind affenmässig erschüttert, und eine Unzahl speciell bepfandbriefter Mihi-Obligationen auf wissenschaftliche Unsterblichkeit ward durch vorübergehende Werthlosigkeit schnöde bedroht. Diesem Unfuge muss nachdrücklich und gleich an der Wurzel gesteuert werden. Demzufolge soll von jetzt ab in dem ganzen Gebiete der Entenmongolei auch nicht ein Nachtwächter angestellt werden, welcher des Darwinismus bei Tage oder bei Nacht, bei dem Wasser-Holen oder Abschlagen irgend verdächtig geworden. Quos Ego — —! Wenn der Staat lauter richtige Nachtwächter hat, wird er vor revolutionairem Brandschaden wohl sicher sein!

Für die unverantwortliche Redaction:
C. A. D.

Rede zur Stiftungsfeier am 12. October 1867.

Meine Herren!

Heute, wie vor einem Jahre um diese Zeit, werden wir veranlasst, unsern Stiftungstag um einige Wochen früher zu begehen durch die willkommene Anwesenheit unsers verehrten Vorstands-Ehrenmitgliedes Prof. Zeller. Der ihm inzwischen auf sein Ansuchen bewilligte ehrenvolle Abschied aus dem Staatsdienst lässt uns hoffen, dass er von der dadurch gewonnenen freieren Zeit noch recht lange Gebrauch machen werde zum Frommen der Entomologie und zum speciellen Vortheil unseres Vereins.

Eine schätzenswerthe Frucht dieser Musse sehen Sie bereits in der durch Prof. Zeller in den letzten Wochen durchgeführten Revision und Durcharbeitung der Vereinsbibliothek, welche durch die starken Zuwüchse der letzten Jahre einer exacten Collationirung von kundiger Hand bedurfte. Es scheint mir unbestreitbar — und eine vier und zwanzigjährige Leitung der Vereins-Angelegenheiten berechtigt mich gewiss zu dieser Behauptung — dass gerade die Bibliothek das Palladium des Vereins ist. Je mehr sie vervollständigt, je fleissiger sie von den berufenen Mitarbeitern gebraucht wird, um so segensreicher wirkt der Verein für die Wissenschaft, deren solide Weiterführung sein Ziel ist. Mit jedem Jahre steigert sich natürlich der Werth dieses Bücherschatzes, während das Personal der Vereinsglieder nach den Naturgesetzen den Veränderungen und Schwankungen unterworfen bleibt, denen sich alle und jede Persönlichkeit nicht entziehen kann. Und dass die Bibliothek des Stettiner Vereins eine der besten und reichsten ist, dafür bürgt uns das vollgültige Zeugniss des berühmten Verfassers der mustergültigen Bibliotheca Entomologica.

Ueber die beklagenswerthe Einbusse, welche der Verein im Laufe des letzten Jahres durch den Tod mehrerer Mitglieder erlitten hat, geben bereits die Vereins-Angelegenheiten der letzten Zeitungshefte Nachricht; ebenso über die neu hinzugetretenen Mitglieder.

In Betreff der Finanzen und des Verkehrs mit wissenschaftlichen Gesellschaften hat sich nichts geändert.

Bei der offenkundigen Thatsache, dass die deutschen (leider auch die nichtdeutschen) Entomophilen sich fast nur mit zwei Ordnungen beschäftigen, mit Käfern oder Schmetterlingen, während die Zahl derjenigen, welche sich mit den

übrigen abgeben, verschwindend klein ist — bei dieser Thatsache braucht man sich nicht darüber zu wundern, dass es versucht worden ist und versucht werden wird, periodische Werke herauszugeben, welche sich ausschliesslich mit nur einer jener bevorzugten beiden Ordnungen beschäftigen. Ich bekenne offen, dass ich diesen Unternehmungen wenigstens so lange noch kein vorragendes Gedeihen wünsche, als die Naturgeschichte in den Schulplänen noch so arg vernachlässigt wird, wie heutzutage. Denn die unbezweifelbare Folge von exclusiv coleopterologischen oder lepidopterologischen Journalen würde sein, dass die Hemiptera, Diptera, Orthoptera etc. total exilirt würden, und das würde ich für einen beklagenswerthen Verlust erachten, der entschieden schwerer wiegt als der scheinbare Vortheil, der zu Gunsten exclusiver Schriften einer Ordnung behauptet wird. Das Häuflein der wissenschaftlich fleissigen und der zahlenden Entomophilen ist immer noch so bescheiden klein, dass es nicht an der Zeit erscheint, einer Itio in partes das Wort zu reden. Ich wiederhole deshalb von neuem den oft von mir ausgesprochenen Wunsch, die entomologischen Väter mögen doch ihre entomophilen Söhne auf jede vernünftige Weise dahin zu leiten suchen, dass sie sich mit einer der vernachlässigten Ordnungen beschäftigen, damit die künftigen Generationen der Vorwurf nicht treffe, den die gegenwärtige offenbar nicht ablehnen kann.

Aus der seit der letzten Sitzung eingelaufenen Correspondenz theile ich in üblicher Weise Folgendes mit. Es schrieben die Herren:

1. Staatsrath Dr. v. Renard, Moskwa 1. August, hat den Brief nach Sarepta befördert, glaubt aber, dass der Addressat verreist ist. Die Moscowiten sind mit ihrem Sommer so ziemlich zufrieden, hatten sogar schon von zu grosser Hitze zu leiden. Bei den Festivitäten der ethnographischen Ausstellung hätte man sich leicht den Magen verderben können, zumal an den vielen Tischreden der sprechlustigen Gäste. Frage, ob von den nicht entomologischen Artikeln der Herren Heinrich und Anton D. keine Separata kommen würden. Augenblicklich sei fast das ganze Bureau der Kaiserl. Gesellschaft auf Reisen und Einsender cumulire in sich fast alle Aemter. Mehrere Petersburger Gelehrte, Baron Osten-Sacken, Lenz, Beschassof etc. sind nach Taschkend gereist, was voraussichtlich für die Entomologie weniger Resultate zur Folge haben wird, als für die Botanik.

2. Custos Rogenhofer, Wien 10. August, berichtet, dass Prof. Zeller schon wieder von seiner Kärtner Excursion nach Wien zurückgekehrt ist. Von der Maeklinschen Monographie besitzt das Museum den Anfang bis S. 264 und bittet

um den Schluss. Die letzten Nachrichten über Prof. Bilimek besagen, dass er aus Mexico mit der östreichischen Legion heimgekehrt ist, auf der See einen Theil seiner Sammlungen eingebüsst hat und augenblicklich in der Regentschaft Alger mit Naturstudien sich beschäftigt. Herr Mann ist von seiner Excursion nach Botzen, Herr Erber aus Corfu und Syra heimgekehrt, Herr J. Lederer weilt noch im Orient.

3. Leo Molinari, Breslau 14. Aug., fand in einer Kaffebohne einen Käfer, der ihm fremd scheint, und fragt nach dem Namen. [Herr M. hat Unrecht, wenn er besorgt, mit seiner Frage „ausgelacht" zu werden: Der Käfer ist in der That in Europa fremd, wenn auch sonst im tropischen Kosmopolit; es ist der in allen Kaffeländern, Java, Ceylon, Antillen, Brasilien vorkommende Araeocerus coffeae F.]

4. Oberförster von Bernuth, Wolgast 16. August und 3. September, berichtet über einen entomischen Schaden, der in der Aachener Stadtförsterei droht, und bittet um Abhülfe. 21. Sept. Die Sache ist zu seiner Zufriedenheit erledigt, und er dankt für geleisteten Beistand.

5. H. T. Stainton, Pitlochrie, Perthshire 10. August, erhielt meinen Brief statt in seinem gewöhnlichen Tusculum bei London fünfhundert englische Meilen weiter nördlich, nahe bei dem Hochlandpass Killiekrankie, wo er und seine Gattin, unser verehrtes Ehrenmitglied, alpine Excursionen machen. Meinen zu Anfang September's in Aussicht gestellten Besuch bittet er auf die Mitte des Monats zu verschieben, weil er erst am 16. von der Versammlung in Dundee zurückkehren wird.

6. Dr. H. Hagen, Königsberg 15. Aug., hat die erforderlichen Präliminarien wegen seiner Reise nach Cambridge (bei Boston, United States) jetzt abgeschlossen und beschäftigt sich mit den Vorkehrungen zur Ueberfahrt. Anfrage wegen entomologischer Desideria.

7. Dr. Friedenreich, Blumenau, S. Catarina, Brasil 18. Juni und 19. Juli, hat eine Sendung für mich an die preussische Gesandtschaft in Rio abgeschickt und berichtet über den Inhalt derselben. Von Oxycheila femoralis Lap. hatte er seit mehreren Jahren jede Spur verloren; erst kürzlich war es seinem Schwiegersohn gelungen, das Thier in einem Mühlbache unter Steinen dicht hinter dem Mühlenwehr wieder in einigen Stücken aufzufinden. [Auch Lacordaire sagt in seinen Genera Col. I p. 10, dass er Oxych. tristis bei Rio unter Steinen am Rande von Bächen gefunden, und erwähnt, dass Goudot in Columbia Ox. aquatica unter Steinen fand, die in der Mitte eines Flussbettes zuweilen wasserfrei wurden.]

8. S. Brauns, Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften am Gymnasium Fridericianum in Schwerin (Mecklenburg) wünscht dem Vereine als Mitglied beizutreten und bittet um die Adresse des jüngeren Herrn Philippi in St. Yago, der ein Schulkamerad von ihm gewesen.

9. Al. Becker, Organist in Sarepta, 5. August, erzählt von der sechswöchentlichen Reise, welche er durch die Kalmüken- und Truchmenen-Steppe, durch Stawropol nach dem Kuban bis auf den caucasischen Beschtan gemacht hat. Der Insectenfang ist namentlich da gut ausgefallen, wo Flüsse waren.

10. Prof. Zeller, Meseritz 20. August, ist von seiner Excursion nach Oberkärnten wieder heimgekehrt, wurde von den werthen Collegen in Wien gastlich aufgenommen, hat Herrn J. Lederer's Rückkehr aus dem Orient nicht mehr abwarten können und wird versprochenermassen die Resultate der Reise für unsere Zeitung ausarbeiten.

11. Sam. Stevens, London 22. August, ist von den Hinterbliebenen Hamlet Clark's aufgefordert worden, dessen entomischen Nachlass zu reguliren, und fragt an, ob und welche Objecte ich dem Verstorbenen ad depositum zum Determiniren oder zu wissenschaftlichem Gebrauche anvertraut. Hamlet Clark sammelte, wie bekannt, nur in zwei bestimmten Richtungen, Hydrocantharen und Phytophagen. Die Hydrocantharen, eine ausgezeichnet reiche Collection mit vielen Typen, soll für 100 Pfund St. verkauft werden. Noch weit reichhaltiger ist die Sammlung der Phytophagen, welche ausser den beträchtlichen von Clark mit Fleiss und grossen Geldopfern zusammengebrachten Chrysomelen-Schätzen noch das ganze von Dejean hinterlassene und von Laferté, Thomson, Chevrolat, Deyrolle erstandene Material mit einschliesst. Obwohl diese Anschaffungen wohl an baarem Gelde an 600 Pfund St gekostet haben, soll die Sammlung für 300 Pfd. verkauft werden.

[Mir ist ein grosser Theil der Clark'schen Phytophagen-Sammlung aus eigner Ansicht bekannt, und ich glaube, dass nur die ebenfalls ausschliesslich auf Chrysomelinen gerichtete des Dr. Baly mit ihr rivalisiren kann. Da ich aber die letztere gleichfalls nur theilweise kenne, überdies beide Collectionen nicht gesehen habe, seitdem sie durch die Reichthümer der Herren Bates, Wallace etc. wesentlich verändert und erweitert wurden, so muss ich mich darauf beschränken, zu versichern, dass 300 Pfund für die Clark'sche Sammlung gewiss keine übertriebene Forderung ist. C. A. D.]

12. Dr. Anton Dohrn, Millport bei Glasgow 22. Aug., berichtet über die Resultate seiner dortigen Meerfischerei und

glaubt, für die Embryologie der Crustaceen wesentliche Entdeckungen gemacht zu haben. Er wird mit den Edinburgher Professoren Turner und Allman die Naturforscher-Versammlung in Dundee besuchen, wo er mit Stainton zusammenzutreffen hofft, um nachher in London noch die unter Waterhouse und Woodward stehende palaeontologische Sammlung des British Museum auf einige Punkte hin genauer zu studiren. Die für Brasilien bestimmte literarische Sendung hat er bei der Durchreise durch Hamburg rite abgegeben.

13. C. Fairmaire, Port sur Saône 10. Aug., musste wegen heftiger Congestionen auf Befehl des Arztes sein Bureau auf einige Wochen verlassen. Die für Baron Chaudoir bestimmten Carabicinen konnte er noch nicht abgeben, weil Ch. nach Russland gereist ist und erst gegen Ende des Jahrs in Paris zurückerwartet wird.

14. Prof. H. Burmeister, Buenos Aires 10. März, sendet den dritten Band der Anales des dortigen Museo publico und ersucht um Beförderung desselben Werkes an mehrere Adressen; wünscht Austausch der Publicationen und Besorgung mehrerer literarischer Aufträge. Er hat am Rio salado, 30 Leguas südlicher, einen neuen schönen Baripus gefunden, dem speciosus ähnlich. Mit der Entomologie wird er sich wieder specieller abgeben, sobald er die urweltlichen Thiere, mit denen er sich jetzt beschäftigt, sodann die Säugethiere und Vögel der Argentina absolvirt hat. Allerlei interessantes und neues Material hat er bereits beisammen. So z. B. fand er neulich, dass Lacordaire in seinen Genera I. 267, das Männchen von Melanotus (welches selten zu sein scheint) nicht richtig beschreibt: es hat an den Vorder- und Mittel-Tarsen vier erweiterte Fussglieder, von denen das erste das längste und das vierte nicht kleiner ist als das dritte. Eine Art Migadops Waterh. kommt schon in der Banda oriental vor, desgleichen von Miscocephalus Chaud. eine Art, welche identisch scheint mit der aus dem Amazonen-Gebiet beschriebenen. Wenn Lacordaire gegen Dejean behauptet, die beiden Arten Paramecus fänden sich blos im Gebiet der Cordilleren, so hat er Unrecht — Burmeister hat die grössere Art (cylindricus Dej.) aus der Banda or., die kleinere (laevigatus Eschs.) von Mendoza und von B. Aires.

15. Dr. Staudinger, Dresden 31. Aug., sendet einen kleinen Artikel, den er noch in das letzte Heft der Zeitung 1867 aufgenommen wünscht. Dem Gesuche kann nicht mehr entsprochen werden, da der letzte Bogen bereits gedruckt ist. Erkundigung, ob die Schlaegersche Sammlung in Jena bereits verkauft worden.

16. Dr. Hagen, Königsberg 30. Aug., nimmt definitiv Abschied, da er willens, am 14. September mit der Hammonia von Hamburg abzureisen, vorher aber noch dem Freunde Selys Longchamps einen kurzen Besuch abstatteu will.

17. H. Christoph, Sarepta 29. Aug., dankt für frühere Determinationen und wünscht dergleichen auch für die letzte Sendung zu erhalten. (Dieselbe hat sich bereits mit diesem Briefe gekreuzt.) Er hat an Alhagi camelorum eine grosse Julodis gefangen, von der er eine Zeichnung beilegt. (Danach ist es Jul. variolaris Pall.) Er hat auch versucht, in eine der seit einigen Jahren am Bogdo entdeckten Kalkhöhlen einzudringen, aber bei diesem Versuche keine Insecten gefunden. (Der Bogdo ist ein in der Steppe durch seine Höhe von 800 Fuss weit und breit sichtbarer Berg, der schon wegen dieser eigenthümlichen Lage merkwürdig ist und auch in Flora und Fauna Absonderliches bietet.)

18. Gerichtsrath A. Keferstein, Erfurt 9. September, sendet mir einige ostindische Käfer, fügt eine Notiz für die Zeitung bei und bittet um Beförderung einer Sendung an Pastor Rosenberger in Curland.

19. S. Solsky, Petersburg 10. Septbr., klagt über den kurzen, nasskalten Sommer, der auch dort den Insecten total ungünstig gewesen, hat sich bemüht, entomologische Verbindungen mit Taschkend, Ostsibirien und China anzuknüpfen, deren Resultate aber erst in Jahr und Tag zu erwarten stehen. Aus der entomolog. Zeitung hat er ersehen, dass sein Rhaebus sagroides mit dem Rh. Beckeri Suffr. und sein Cryptoceph. tamaricis mit desselben Autors Cr. astracanicus in Collision gerathen sind.

20. Justizrath v. Prittwitz, Brieg 8. Septbr., sendet die aus der Vereinsbibliothek entliehene Tijdschrift voor Entomologie zurück, aus der er sich Abschriften genommen und die ihn interessirenden Tafeln copirt hat. Er fügt eine Sendung brasilischer Insecten mit der Anfrage bei, ob dieselben zu Gunsten des dortigen Sammlers zu versilbern wären? (— Schwerlich, da die Sachen an sich zu den gemeinen Rio-Species gehören und ziemlich schlecht gehalten sind. —) Eine Tafel mit Schmetterlingen für die Zeitung.

21. Dr. Anton Dohrn, Mountsfield 17. Sept., hat auf der englischen Naturforscherversammlung in Dundee einen Vortrag über Embryologie der Arthropoden in englischer Sprache gehalten, dessen „strong foreign accent" zwar vom Reporter des Dundee Advertiser monirt wird, aber Männer wie Sir John Lubbock, Prof. Busk, Turner etc. nicht abgehalten hat, theilnehmend auf das interessante Thema einzugehen. Er war jetzt drei Tage in Swanage auf freundliche Einladung

des berühmten Prof. Huxley, um ihm seine neuen und nach Ansicht H's wesentlich eingreifenden Beobachtungen mitzutheilen.

22. H. T. Stainton, Monatsfield 17. Sept., erhielt das vierte Heft der Zeitung für die englischen Abnehmer, erwähnt des günstigen Eindrucks, den Anton's Vorträge auf die englischen Naturforscher gemacht, hofft, mich Ende October dort zu sehen.

23. Die schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur, Breslau 20. Aug., sendet ihren Jahresbericht für das Jahr 1866 und dankt für die erhaltene Zeitung.

24. Frau Diaconus Schläger, Jena 12. und 19. Sept., nimmt wegen des Verkaufs der Sammlung meinen Rath und Beistand in Anspruch. Denselben Gegenstand betrifft ein Brief des Herrn

25. Coleman T. Robinson, Paris 20. Septbr., welcher zu wissen wünscht, ob auch die Präparate über Geäder der Schmetterlinge in den Verkauf der Sammlung mitbegriffen sind.

26. Andr. Murray, Edinburg 18. Sept., war angenehm überrascht, auf der Naturforscher-Versammlung in Dundee Dr. Anton Dohrn zu treffen, der sich durch seinen Vortrag die ehrende Theilnahme der hervorragenden Männer der Wissenschaft errungen. Murray beabsichtigt, die fühlbare Lücke zu ergänzen, welche durch das Eingehen der Natural History Review entstanden, und hofft, dass das möglich sein werde, wenn man deren Plan noch dahin erweitert, dass über wissenschaftlich interessante Reisen Bericht abgestattet wird. Er nimmt in dieser Beziehung meinen und Dr. Heinrich D's Rath und Beihülfe in Anspruch. Auch ist es ihm gelungen, in Old Calabar, und zwar dreissig englische Meilen im Innern des Landes, also in einer ganz interessanten Gegend, einen Correspondenten zu gewinnen, von welchem er auf entomische Ausbeute rechnen darf. In einem spätern Briefe, London 4. Oct., dankt er für die ihm verheissene Unterstützung.

27. Prof. Stål, Stockholm 24. Sept., ist gerne bereit, den ihm von mir mitgetheilten Wunsch Prof. Burmeister's zu erfüllen und wird nicht nur die gewünschte Monographie, sondern auch noch andere literarische Werke einsenden. Gleiche Bereitwilligkeit soll er Namens des Prof. Boheman zusagen. Die Nachrichten über Dr. Anton D. waren ihm sehr angenehm und die angetragene Determination der Hemiptera aus S. Catarina und Guatemala wird er gern übernehmen. Das Museum in Stockholm würde es gern sehen, wenn Prof. Burmeister Insekten aus Buenos Aires mittheilen könnte.

28. Schulrath Suffrian, Münster 25. Septbr., schliesst (mit Recht) aus meinem Nichterscheinen, dass ich die Frank-

furter Versammlung nicht besucht habe (— sie liess sich mit Prof. Zellers längst erbetenem Besuche nicht in Einklang bringen —) und bedauert, dass seine körperlichen Leiden noch immer keiner durchgreifenden Besserung weichen wollen. Es freut ihn, dass mir das mitgetheilte Phrissoma (spectrum Boh. in lit. ♀) brauchbar war und er wird dafür einen ihm fehlenden Carabus oder Cryptocephalus gerne entgegennehmen. Der Missionar im Hottentottenlande, von dem jenes Phrissoma stammt, ist mit ausführlicher Information versehen worden. Zeitungsartikel über eine nordamerikanische Art der Gattung Haemonia.

29. Dr. R. A. Philippi, S. Yago Chile 16. Aug., bedauert, dass ihm seine mannigfachen Aemter zu wenig Zeit für Entomologie frei lassen, und dass er gerade für diesen Zweig der Naturkunde dort unter den deutschen Landsleuten so wenig Sympathie findet. Die übrigen Fremden und vollends die hijos del pais (Landeskinder) fragen gar nichts nach Naturgeschichte. Da ist es ihm denn ein wahrer Trost, wenn er „einen lieben Brief aus der alten bessern Welt erhält, wo es noch närrische Menschen giebt, die den Fliegen nachjagen statt den Mädchen, trockne Pflanzen sammeln statt Geld aufzuhäufen, und so thöricht sind, Geld lieber für ein Buch, als für ein in Paris gefertigtes Kleid auszugeben.“ Eine kürzlich untersuchte Galle lieferte ihm zu seiner Ueberraschung weder Cecidomyiae noch Cynipes, sondern Diploleparia. Im Winter zog er Cossus Valdivianus aus Salix Humboldtiana.

30. Oberlehrer Cornelius, Elberfeld 2. Oct. freut sich, dass seine Anregung über die Entwickelungszeit des Lucanus cervus einen Brief aus Oestreich zur Folge gehabt hat, dessen Inhalt er zur Benutzung für die Zeitung mittheilt.

31. Coleman T. Robinson, London 2. Oct., hat meinen ihm nach Paris addressirten Brief erhalten und daraus gern die gewünschten Nachrichten über die Verkaufsbedingungen der Schlägerschen Sammlung entnommen. Die eventuelle Einladung zum Stiftungsfeste des Vereins wird er gerne annehmen, wenn es sich irgend so combiniren lässt. Ein Telegramm vom 9. October bedauert, dass ihm dies nicht möglich sein wird.

32. C. Hostinsky, Csenej (Süd-Ungarn) 1. Oct., dankt für seine Aufnahme in den Verein und berichtet von der enormen Trockenheit des dortigen diesjährigen Sommers. Kleinere Flüsse, z. B. die Bega, vertrockneten gänzlich, grösssere (wie die Maros) waren zum Durchwaten niedrig. Ein starker Regen am 28. September kam um so erwünschter, als bereits das Trinkwasser knapp wurde. Dass unter solchen Umständen die Insecten-Ausbeute null war, ist natürlich.

33. Ad. Quetelet, Secr. der Königl. Akademie der Wissenschaften in Bruxelles, 1. Sept., sendet deren vorjährige Publicationen, fügt seinerseits die Beobachtungen über die period. Phaenomene hinzu und dankt für den erhaltenen Jahrgang 1866.

34. Dr. Friedenreich, Blumenau 17. August, erhielt meinen Brief vom Pfingstmontage, übt sich jetzt im Beschreiben und theilt mir einiges zur Probe mit. Er hofft, dass ich bei Eingang dieses Schreibens schon im Besitz seiner letzten Sendung sein werde. (Leider nicht.)

35. Hauptmann Frhr. v. Harold, München 9. October, spricht nachträglich seinen Dank für freundliche Aufnahme aus, ist mit Redaction des zweiten und dritten Heftes seiner coleopterologischen Hefte vollauf beschäftigt — das dritte soll den Anfang des von ihm und Dr. Gemminger verfassten Käferkatalogs (alle beschriebenen Arten enthaltend) bringen. Determination einiger von mir erhaltenen Coprophagen; Anfrage nach dem Verbleib der von Wiedemann im zool. Magazin beschriebenen Typen, und ob in Italien keine entomol. Gesellschaft existire? (Bisher, meines Wissens, existirt noch keine.)

36. Prof. Dr. Mäklin, Taipalsaari (nördl. Finland) s. d., hatte wegen der Excursion nach diesem Orte meinen letzten nach Helsingfors gerichteten Brief erst verspätet erhalten. Er verweiset wegen der Bestimmung der mir zur Distribution übersandten Exemplare seiner Monographie über Strongylium auf frühere Briefe, mir im Uebrigen dabei freie Hand lassend. In Betreff der Besetzung der Stelle des verstorbenen Prof. v. Nordmann hat das Consistorium ihn dem Kaiser empfohlen, aber wegen dessen Reise ist noch keine Entscheidung erfolgt. Die an Dr. Heinrich Dohrn übersandten Conchylien stehen ganz zu dessen Disposition, falls er sie gebrauchen kann; es wird nur um Angabe der wissenschaftlichen Namen nach den Nummern gebeten.

37. Pastor H. Kawall Pussen im Kurland sendet unter Kreuzband mit Stempel vom 23. September a. Styls phänologische Beobachtungen ein und ein Separatum über Bienen in Kurland und Livland.

38. Von der Smithsonian Institution Washington die Empfangsanzeige über die Sendungen unsrerseits (Zeitung und Linnaea), und Gegensendungen aus Boston, Cambridge, Columbus, New-York, Philadelphia und Salem.

39. S. A. Scheidel, Frankfurt a. M. 5. Oct., sendet ein Exemplar der von ihm verfassten „Geschichte der Senckenbergschen Stiftshäuser“ als Geschenk für die Bibliothek ein.

40. Prof. Stål, Stockholm 9. Oct., zeigt an, dass er die für Prof. Burmeister bestimmten Werke dem Buchhandel zur Beförderung an mich übergeben habe, und schlägt

Herrn Dr. med. C. J. E. Haglund, prakt. Arzt in Norrköping,

als Mitglied vor.

Aus diesen Excerpten werden Sie, meine Herren, ausreichend entnommen haben, einmal, dass der Verein in und ausser Deutschland lebenskräftig grünt und blüht, sodann, dass es, wenngleich eine überwiegend angenehme, so doch auch stark beschäftigende Aufgabe ist, neben den laufenden Geschäften der Zeitungs-Redaction den vielfachen Ansprüchen der Correspondenz und Spedition zu genügen. Gern und dankbar erkenne ich an, dass mir von tüchtigen Leuten, die mir auch persönlich werthe Freunde geworden und geblieben sind, die Vereinsleitung in mancher Beziehung wesentlich erleichtert wurde — aber das darf mich gegen den Umstand nicht blind machen, dass von Jahr zu Jahr mir die „non intellecta senectus“ näher tritt und meine Kräfte allmählig verringert und lahm legt. Ich bitte Sie deshalb, diesen Umstand gehörig ins Auge zu fassen und zu erwägen, in welcher Weise die Interessen des Vereins am wirksamsten gewahrt werden können, wenn ich mich genöthigt sehe, meine bisherige Thätigkeit aufzugeben oder doch auf ein wesentlich geringeres Mass zu beschränken.

Die Versammlung beschloss hierauf einstimmig, den Dr. Heinrich Dohrn in den Vereins-Vorstand aufzunehmen und ihn für vorkommende Fälle als Vice-Präsidenten mit der Leitung der Vereins-Angelegenheiten zu betrauen.

Im Laufe dieses Jahres ist an Stelle des quiescirten Herrn Freiherrn Senfft-Pilsach Herr von Münchhausen Ober-Präsident von Pommern geworden. Auf die Anfrage des Unterzeichneten, ob er gleich seinem Herrn Vorgänger das Protectorat des Vereins weiterführen wolle, hat Herr von Münchhausen sich dazu freundlich bereit erklärt, und es wurde dem Unterzeichneten der Auftrag, ihm dafür den Dank des Vorstandes auszusprechen.

Als Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen

Herr S. Brauns, Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften am Gymnasium Fridericianum in Schwerin (Mecklenburg).

\- Dr. med. C. J. E. Haglund, Arzt in Norrköping.

\- Otto Stoll in Seefeld bei Zürich,

und nach Bestätigung der bisherigen Vereinsbeamten in ihren Aemtern wurde die Sitzung durch ein gemeinsames Mahl beschlossen.

Dr. C. A. Dohrn.

Mitglieder-Verzeichniss.

Indem ich zur Ersparniss des Raumes auf das zu Anfang des vorjährigen Jahrgangs befindliche verweise, bemerke ich, dass von den darin aufgeführten Mitgliedern seitdem gestorben sind die Herren:

Dr. Caesar in Bremen (von dessen schon vor einigen Jahren erfolgtem Tode die Nachricht erst jetzt mir bekannt wurde).

Dr. Coquerel (starb an der Cholera auf Bourbon).

Hamlet Clark, früher in London, starb in einer englischen Landstadt, deren Namen ich nicht erfahren habe.

Koch, geh. Amtsrath in Sülz, Mecklenburg (ebenfalls bereits vor längerer Zeit gestorben).

Micksch in Pilsen.

Diaconus Schläger in Jena.

Sievers, Kaufmann in Petersburg, der nach brieflicher Mittheilung auf einer Badereise in Carlsbad vor Kurzem gestorben ist.

v. Tiedemann, Gutsbesitzer bei Danzig.

Wahlberg, Professor in Stockholm.

Als Mitglieder eingetreten sind die Herren:

Anton Honzyk in Wedy.

H. Tournier in Genève.

C. Schenckling in Laucha.

Baron Huene auf Lechts bei Reval.

Dr. C. Crüger in Hohenfelde (Hamburg).

Dr. Milde in Breslau.

Dr. Bail in Danzig.

C. Flux, Kaufmann in Pernambuco.

C. Wilken, Lehrer in Hildesheim.

C. Hostinsky in Czenej.

Der Nachfolger des Herrn Baron von Senfft-Pilsach im Oberpräsidium der Provinz Pommern

Herr Ober-Präsident von Münchhausen

hat auf meine, auf §. 1 der Vereins-Statuten gestützte Anfrage die Gewogenheit gehabt, das Protectorat des Vereins zu übernehmen.

In den Vorstand des Vereins mit der Befugniss, den Präsidenten in dessen Auftrage zu vertreten, ist aufgenommen:

Dr. Heinrich Dohrn in Stettin.

Dr. C. A. Dohrn.

Agapetus tomentosus Pictet

von

Dr. H. Hagen.

Niger, luteo hirtus; tegminibus fusco griseis, luteo hirtis; pedibus luteo fuscis;

Mas. Lamina ventrali longa, angusta, flava; app. sup. nullis; penis cuverculo naviculari, supra exciso lamina media apice bifida; valvulis penis linearibus apice recurvis; app. inf. laminatis, oblongis, basi latioribus; apice intus creta infracta tridentata.

Fem. Spina ventrali brevi.

Rhyacophila tomentosa Pict. Phr. 189. 11. tab. 16. f. 9.

Long. c. alis $5\frac{1}{2}$ mill; Exp. al. 10 mill.

Mas. Körper schwarz; Kopf schwarz, jederseits mit zwei ovalen, flachen, gelben Wülsten, matt gelb behaart; Fühler und Taster braun; Prothorax jederzeit mit gelblichem Wulst; Thorax schwarz, gelb behaart; Füsse lehmfarbig, Trochanteren gelb; Sporen wenig dunkler; Flügel bräunlich grau, die vorderen gelb behaart, Wimpern am Hinterrande dunkel; die Aussenseite der langgezogenen Discoidalzelle ist leicht nach innen geschwungen, die erste Apicalzelle an der Basis schmäler; die erste Gabelzelle so lang oder länger als die zweite. Leib schwarz, unten falb behaart; der Bauchlappen ist lang und schmal, die Spitzenhälfte seitlich gesehen nach unten etwas dicker; der Bauchlappen entspringt mit breiter dreieckiger Basis, ist leicht gekrümmt und reicht bis zur Basis der App. inferiores (wenn der Leib eingezogen bis über ihre Mitte); das vorletzte Bauchsegment glatt.

App. sup. fehlen; das letzte Rückensegment bildet innen eine polirte schwarze Höhle, in welcher oben dicht unter dem Hinterrande der Penisdeckel befestigt ist.

Penisdeckel umgekehrt kahnförmig, schwarz, polirt an der Basis, gegen die Spitze hellbraun; er ist wenig kürzer als die App. inf.; seine geraden, an der Basis etwas eingedrückten Seiten dreieckig, spitz auslaufend; der obere Kiel des Penisdeckels ist gleich hinter der Basis in seiner ganzen Länge fortgeschnitten und in den Raum vertieft eine hellgraue Membran gelagert, deren gespaltene, nach oben gebogene Spitze den Penisdeckel etwas überragt.

Penisscheiden lang, dünn, nadelförmig, schwarz polirt, im unteren Raume des Penisdeckels gelegen, an ihrer Basis ver-

eint oder wenigstens nahe zusammentretend, die nach oben gekrümmten Spitzen etwas über den Penisdeckel hinausreichend.

App. infer. jederseits eine braune oblonge Platte, unten gegen die runde Spitze schräg etwas abgeschnitten, aussen platt, leicht behaart, innen löffelartig; die Basis verbreitert sich und biegt sich röhrenförmig nach innen; der Spitzentheil trägt auf einer inneren scharfen, im rechten Winkel gebrochenen Leiste drei schwarze Zähne.

Die Beschreibung ist nach einem Stück gemacht, das Pictet an Curtis mitgetheilt hat. Pictets Abbildung ist unkenntlich; seine Beschreibung widerspricht der Type nicht, nur ist das Maass von 2 Linien etwas zu klein. Die Type ist stark verfärbt, die Haare fast ganz abgerieben, der Leib etwas gedrückt, so dass der Bauchlappen bis zur Hälfte der App. inf. vorragt. Die „base d'un jaune doré" der Füsse passt nur auf die Trochanter.

Pictet hat diese Art und R. incolor nicht zu den übrigen Agapetus-Arten gestellt, von denen er p. 194 ausdrücklich sagt, dass sie in eine eigenthümliche Gruppe gehören. Dies und der Umstand, dass R. tomentosa mit der nur einmal gefangenen R. lanata denselben Fundort und Flugzeit hat (Juni am Fuss des Jura), leiten mich auf die Vermuthung der Identität beider Arten. Unter den mir von Pictet mitgetheilten Typen ist von R. angulata nur die Spitze des Vorderflügels, der Hinterflügel und ein Theil des Mittelfusses vorhanden. Der Vorderflügel ist braun, dicht gelb behaart, die Costa braun befilzt, Hinterflügel mit falben Wimpern; die erste Apicalzelle vielleicht noch etwas spitzer als bei R. tomentosa, sonst das Geaeder identisch. Die erhaltene Schiene und Tarse sind bräunlich.

Mit Pictets R. tomentosa stimmt ein Pärchen überein, das v. Siebold in Freiburg im Breisgau erzogen hat. Seine sehr interessanten Beobachtungen sind leider noch nicht publicirt. Die Gehäuse, aus kleinen Steinen geformt, sind denen von R. ciliata bei Pictet ähnlich. Die Behaarung des Pärchens ist gut erhalten und bildet auf dem dunklen braunen Flügel einen feinen gelben Filz. Die dunkeln Adern treten kräftig vor, die Wimpern sind lang und braun. Der Leib ist weniger behaart als Pictets Type. Die Färbung der Flügel ist der von R. lanata gleich. Das Weibchen ist dem Männchen durchaus ähnlich. Das Ende des Leibes ist stumpf gestutzt; daraus ragt die kleine cylindrische braune Eiröhre mit zwei spitzen Scheidentastern hervor. In der Mitte des dritten Bauchschildes nahe dessen Vorderrand steht eine kleine dunkle Hornspitze, die den Rand nicht überragt. Die bräunlichen Mittel-

schienen und das erste Glied des Tarsus sind erweitert, hell behaart.

Ein Männchen aus Regensburg von Herrich-Schäffer gehört zu R. tomentosa.

Zwei Männchen aus Lüneburg von Heyer gehören gleichfalls her; bei beiden ist die erste Gabel im Vorderflügel so lang als die zweite, doch ist bei der Type von R. tomentosa in einem Vorderflügel die erste Gabel länger, in andern so lang als die zweite. Eines der Männchen aus Lüneburg hat den Bauchlappen so lang wie R. tomentosa, d. h. bis zur Hälfte der App. inf. reichend, beim andern Männchen reicht er nur bis an sie heran.

Ein Männchen aus Falkenstein v. Heyden ist gleichfalls identisch, ein Weibchen aus Königstein v. Heyden etwas kleiner. Long. c. alis 4½ mill., sonst nicht zu trennen.

Ein kleineres Pärchen aus Schlesien würde ich nach dem Männchen unbedenklich herziehen, das Weibchen hat aber hellere Füsse, einen hellen Bauch und statt der Spitze auf der dritten Bauchschiene einen runden Vorsprung, ähnlich dem vorderen Ende eines Fingernagels. Auch hat das Weibchen weisslich geringelte Fühler.

Vier Männchen aus England vermag ich nach Form der App. nicht von R. tomentosa zu trennen, obwohl einige etwas grösser sind. Long. c. alis 6½ mill., die Flügel des einen wesentlich dunkler, fast schwarz, die eines andern heller braun sind; die beiden grösseren haben die erste Gabel länger als die zweite, die beiden andern ebenso lang. Nach der Beschreibung sind die englischen Stücke Agapetus fuscipes Curtis, nur ist die Angabe der Länge 5 Lin. zu lang; wahrscheinlich soll sie aber die Flügelspannung bezeichnen. Ich bemerke ausdrücklich, dass Curtis bei seiner Art die „trochanters ochreous“ erwähnt, genau wie Pictet.

Von den Arten bei Stephens gehört A. funereus nach der selbständigen Beschreibung her; nach meiner Notiz ist die Type ein Weibchen. Auch A. fuscipes soll nach meiner Notiz hergehören, und die Type ein Weibchen sein. Stephens hat die Beschreibung offenbar nach der von der citirten R. lanata bei Pictet gemacht. Vielleicht ist das erwähnte schwarze Stück A. funereus, das helle A. fuscipes. A. comatus Steph., nach meiner Notiz als Männchen hergehörend, ist nach der Beschreibung durch die helle Unterseite des Körpers verschieden.

Die Scheiden des Penis sind von mir Stett. Z. T. 20 p. 162 als Penisdeckel bezeichnet.

Synonymische Miscellaneen

vom

Schulrath **Dr. Suffrian.**

XXXI.

In Lacord. Phyt. I. 221. wird als eine dem Autor unbekannt gebliebene Haemonia die H. nigricornis Kby. (Faun. Boreal Am. 276) aus Canada aufgeführt. Die dort mitgetheilte Kirbysche Beschreibung dieser Art stimmt jedoch mit der Beschreibung, die der Autor selbst (ebendaselbst 910) von seiner H. americana Dej. Guér. gegeben, in allen wesentlichen Punkten so genau überein, dass er beide Arten als identisch angenommen haben würde, hätte nicht Kirby seinen Käfer merklich grösser als H. equiseti genannt, während die H. americana Lac. eben so merklich hinter dieser Art zurückbleibt. Andrerseits hat jedoch schon Prof. Schaum (in der Entom. Zeit. 1853 S. 88) die Vermuthung ausgesprochen, dass Kirby an jener Stelle unter H. equiseti die einzige in England einheimische Art dieser Gattung, nämlich die H. Curtisii Lac., verstanden haben möge, deren kleinere Stücke wirklich den grösseren der H. americana an Grösse nachstehen, und daraus den Schluss gezogen, dass jene Angabe Kirby's keinen Grund mehr abgeben könne, die H. nigricornis Kby. und americana Lac. noch fernerhin für verschiedene Arten zu halten. Ich habe diese Ansicht von Anfang an für sehr annehmbar gehalten, und finde sie bestätigt durch einen in den letzten Jahren aus England an Schaum gelangten, jetzt in meinem Besitze befindlichen Käfer, welcher mit „Haemonia nigricornis Kby. Canada" bezettelt ist, und unzweifelhaft ein sehr grosses, meine grössten Stücke von H. Curtisii noch übertreffendes, zugleich sehr hell gefärbtes ♀ der H. americana bildet. Der Kirbysche Käfer ist sonach als eigene Art zu streichen und mit H. americana Lac. zu verbinden; die Art selbst aber wird den Kirby'schen Namen behalten müssen, da die Fauna Boreali Americana mehrere Jahre früher als der, die erste Beschreibung der H. americana enthaltende Text in Guérin's Iconographie erschienen ist.

Herrn Lacordaire hat von dieser Art nur ein einziges Stück, und von der nahe verwandten H. Melsheimeri Lac. anscheinend auch nur ein solches vorgelegen, und es kann deshalb nicht befremden, dass die von ihm (Phyt. I. 210 n. 1. und 211 n. 2.) gegebenen Beschreibungen beider Arten noch einiger Ergänzungen bedürfen. Nach Vergleich einer grössern

Zahl von Exemplaren beider Arten finde ich die von der Farbe hergenommenen Merkmale nicht stichhaltig; die H. nigricornis ist zwar im Allgemeinen etwas heller gelb und der Grund der Punkte auf den Deckschilden fällt etwas mehr ins Bräunliche; es finden sich aber auch Stücke mit eben so dunkellehmgelber Färbung des Körpers und eben so geschwärzten Punkten der Deckschilde, wie sie bei H. Melsheimeri als Regeln vorkommen. Nur habe ich von der letztern noch kein Stück mit gelblicher Mitte der Stirn gesehen, vielmehr ist der kahle, glänzende, wie abgeriebene Längswisch, welcher sich über den mittlern Theil der Stirn hinzieht, stets glänzend schwarz, während er bei H. nigricornis breiter und bald schwarz, bald in der Mitte gebräunt, bald in ziemlicher Ausdehnung dunkler oder heller gelb erscheint. Stücke mit hellgelbem Stirnwisch bilden nach Kirby's Beschreibung eigentlich die echte H. nigricornis Kby., und ein solches ist auch das oben erwähnte canadische Exemplar; sie werden indess mit den Stücken mit schwarzer Stirn durch eine Reihe von Zwischenformen verbunden, so dass auf diese Abweichungen kein weiterer Werth zu legen ist. In der Behaarung der Fühler finde ich keinen Unterschied, und eben so wenig eine durchgreifende Verschiedenheit in der Sculptur der Flügeldecken: die sehr regelmässigen Punktstreifen ordnen sich bei beiden Arten zu Doppelreihen, wenn dies gleich bei H. nigricornis erst auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken recht deutlich hervortritt, und eben so sind bei beiden die abwechselnden Zwischenräume hinterwärts leicht aufgewölbt. Als Unterscheidungsmerkmale bleiben hiernach übrig:

Für H. Melsheimeri: ein um ein Drittel bis um die Hälfte kleinerer Körper, merklich dünnere Fühler, deren 4tes Glied deutlich länger ist als das dritte, stets schwarze, vorn gefurchte, hinterwärts von einer feineren Längslinie durchzogene Stirn, deutlicher doppelförmige Flügeldecken, und etwa bei der Hälfte der Stücke ein mit zwei kleineren, nach vorn divergirenden schwarzen Längsfleckchen gezeichnetes Halsschild;

für H. nigricornis: ein meist um die Hälfte grösserer Körper mit dickeren Fühlern, deren viertes Glied kaum länger ist als das dritte, eine vorn schwach eingedrückte, in der Mitte in breiterer Ausdehnung kahle und daselbst manchmal bräunliche oder gelbliche Stirn, stets ungefecktes Halsschild, und erst hinterwärts kenntlich doppelstreifige Flügeldecken;

und dazu tritt dann noch der abweichende Bau der Flügeldeckenspitze, welcher aber nicht nur für beide Arten, sondern auch für deren Geschlechter verschieden ist und deshalb einer besondern Beschreibung bedarf.

Bei dem ♂ der H. nigricornis ist die Flügeldeckenspitze quer abgestutzt und geht erst auf dem äusseren Drittel durch einen leichten Bogen in den normalen Aussendorn über, während die Nahtleiste mit einer kurzen, aber deutlichen Stachelspitze über den Querrand der abgestutzten Flügeldecke vorspringt. Bei dem ♀ ist diese Stachelspitze breiter, daher anscheinend kürzer, und geht auch ihrerseits durch einen kurzen Bogen in den Querrand über, so dass letzterer zwischen ihr und dem Aussendorn schwach aber deutlich ausgerandet erscheint.

Bei dem ♂ der H. Melsheimeri tritt der Nahtwinkel als eine breite, mehr oder weniger stumpf zugerundete Ecke hervor, und zwischen dieser und dem mit seiner Spitze etwas mehr nach innen gebogenen Aussendorne ist der Querrand deutlich ausgebuchtet, so aber, dass der tiefer ausgeschnittene Theil dieser Bucht nahe an den Aussendorn fällt. Bei dem ♀ ist die Nahtecke schärfer, zuweilen fast rechtwinklig, daher die Ausbuchtung des hinteren Querrandes schwächer, manchmal kaum bemerkbar, und die Gestalt des letztern sich mehr einer geraden Querlinie nähernd.

Ausserdem zeigen, wie dies auch schon von Lacordaire (a. a. O. S. 210 oben) vermuthungsweise ausgesprochen ist, die ♂♂ beider Arten auf dem ersten Bauchringe einen schmalen, ziemlich seichten, muldenförmigen Längseindruck, durch welchen sie leicht von den zugehörigen ♀♀ unterschieden werden können. Herrn Lacordaire hat bei seinen Beschreibungen von beiden Arten nur das ♀ vorgelegen.

Weiteres zur Naturgeschichte von Lucanus cervus Linné

von

C. Cornelius in Elberfeld.

Meinem Gesuche um Mittheilungen über zahlreiches Vorkommen vom gemeinen Hirschschröter (28. Jahrgang p. 436) ist wenigstens von einer Seite in ganz erfreulicher Weise entsprochen worden.

Herr J. Haaber, Privatier in Prag, schreibt mir unter dem 23. September 1867 (im Auszuge) Folgendes:

„Ich machte hier dieselben Beobachtungen, die Sie in der „Stett. entomolog. Ztg. bezüglich des Lucanus cervus mittheilen. — Genau nach meinen Notaten war das Jahr „1862 ebenso gesegnet an diesem Käfer, wie das „heurige, und daher scheint es mit der Entwickelungsperiode richtig zu sein.

„Eine Stunde von Prag, Kuchelbad genannt, stand, sich „etwa eine halbe Stunde in die Länge ziehend, auf ziemlicher „Anhöhe ein Eichenwald, der bis auf einige stärkere Bäume „ausgehauen wurde; die Wurzelstämme blieben, und in diesen „nun ist der Aufenthalt und zwischen den jungen Wurzelsprösslingen der Tummelplatz des Thieres.

„Am 11. Juli d. J. auf Hypulus bifasciatus ausgehend, „blies ich Tabacksrauch in eine solche Wurzelröhre, worauf „nebst der grossen Ameise ein Weibchen des L. hervorkam, „und ebenso bei den nächstfolgenden Strünken; die Weibchen „sind also während der Sonnenhitze verborgen, während die „Männchen tolle Jagd treiben*).

„Ich nahm eines dieser ♀♀, umband es mit einem schwar„zen Seidenfaden unter dem Halsschilde und befestigte es an „einem Eichenstamme — da begann ein tolles Schwirren um „den Baum! Von 11 bis 12½ Uhr hatte ich 75 ♂♂ ein„gefangen, sämmtlich aber nur L. capreolus. Die ♀♀ sind „bemerkenswerth verhältnissmässig grösser als die ♂♂, von „welchen es auch einige unter einem Zoll giebt.

„Dieser Käfer scheint vorzüglich Berglehnen mit Jung„trieben zu lieben, denn ebenso häufig er auf beschriebenem „Orte vorkommt, so fehlt er immer ganz in dem auf eine

*) Mir sind beide Geschlechter hauptsächlich nur Abends von sieben Uhr an zahlreich vorgekommen. C.

„Stunde entfernten Sternthiergarten, wo doch grosser starker „Eichenwald ist uud Dorcus und Platycerus häufig vor„kommen. — Ebenso beobachtete ich, dass Lucanus cervus „in colossaler Grösse mehr in schattigen, flach und feucht „liegenden Eichenbosquetten und nie in Gemeinschaft des „capreolus vorkommt, sich auch nie in solcher Menge, dafür „wiederholter vorfindet. Dies sollte genau beobachtet und „geprüft werden!"

Von der Erörterung gewisser Specialitäten — Lucanus cervus und capreolus etc. — in dem interessanten und anregenden Briefe des Herrn J. Haaber absehend, bemerke ich zur Hauptsache nur noch Folgendes. Das diesjährige zahlreiche Vorkommen unsers Hirschkäfers hat offenbar in einem weiten Gebiete des deutschen Vaterlandes stattgefunden, und es bleibt sehr zu wünschen, nun auch Nachrichten aus andern europäischen Ländern, besonders aus den Inseln, über den Gegenstand zu erhalten. — Die Feststellung der fünfjährigen Entwickelungsperiode ist um so wichtiger und erfreulicher, als die Zucht des Thieres gewiss grosse Schwierigkeiten haben würde und möglicher Weise nicht einmal entscheidend wäre, indem etwa bei mangelhafter Ernährung oder bei ungünstigen Einflüssen die Entwickelung verzögert werden könnte; auch eine Unterscheidung des Lebensalters der Larven nach ihrer Grösse ist nicht zulässig, weil es ohne Zweifel ebensowohl kleinere und grössere Larven von demselben Jahrgange giebt, als dies bei den Käfern selbst der Fall ist.

Notiz über das Entschuppen der Schmetlingsflügel

von

Dr. Schleich in Stettin.

Angeregt durch den im letzten Jahrgang unserer Zeitung (pag. 164) enthaltenen Aufsatz Zellers über das Entschuppen der Schmetterlingsflügel und durch den direct ausgesprochenen Wunsch dieses verehrten Freundes dazu aufgefordert, mache ich in Folgendem ein einfaches Verfahren bekannt, welches mich nie das Bedürfniss besonderer Vorbereitungen oder gar besonderer Apparate empfinden liess. Bemerken will ich im Voraus, dass ich mich bisher hauptsächlich nur mit der Untersuchung des Geäders der Kleinschmetterlinge beschäftigte, meine Methode der Abschuppung also besonders an diesen geprüft ist, wiewohl ich, namentlich im Anfange meiner entomologischen Studien, auch hie und da Macropterenflügel auf dieselbe Weise und zu vollkommener Befriedigung entschuppt habe.

Wenn ich einen Falter zur Untersuchung des Geäders opfern will, so breche ich entweder die beiden Flügel einer Seite oder auch alle vier auf einmal ab und lasse sie auf ein Stück glattes gewöhnliches Brief- oder Schreibpapier fallen. Die Feinheit desselben halte ich nach mannigfachen Experimenten für ziemlich gleichgültig. Nothwendigerweise muss aber das Papier auf einer möglichst festen und gleichmässigen, am besten aus einem genügend dicken Stoss Briefpapier bestehenden glatten Unterlage liegen. Nachdem ich die Flügel möglichst nahe an einander, aber ohne dass sie sich berühren, zurecht geschoben habe, lege ich 1, 2, 3 auch 4 auf einander liegende Oktavblättchen von dem zu verwendenden glatten Papier leise und vorsichtig auf dieselben. Die Zahl der Blättchen lasse ich von dem Maasse des Drucks abhängig sein, den ich bei der gleich zu beschreibenden Manipulation auf die Flügel auszuüben beabsichtige. Je mehr Blätter ich auflege, desto schwächer wird derselbe, je weniger, desto stärker. Je zarter die Flügel, je kleiner also das zu untersuchende Thierchen, desto geringeren Druck darf man anwenden, desto mehr Blättchen muss man also nehmen. Sind die Flügel rund mit den Papierblättchen bedeckt, so reibe ich, mit dem flachen Nagel des Daumens oder auch mit der weichen Spitze des Zeigefingers leise drückend und ohne die

ganze Lage der Papierblätter zu verschieben, auf der Stelle, wo die Flügel liegen, wo möglich dabei hauptsächlich ihre Längsrichtung einhaltend, einige Secunden lang hin und her. Wenn man darnach das oder die aufliegenden Papierblättchen vorsichtig abhebt, so wird man die Flügel schon von einer beträchtlichen Schuppenlage befreit finden, die sowohl auf der glatten Unterlage als auch an den den Flügeln zunächst liegenden Papierblättchen anhaftet. Sie lässt sich, nachdem man die Flügel selbst mittelst eines trockenen Pinsels aus ihrem Bereiche fortgeschoben hat, sehr leicht mit dem trockenen Finger wegwischen, so dass die gebrauchten Papierlagen wieder vollständig gereinigt sind. Eine zwei- bis dreimalige Wiederholung dieser Manipulation genügt oft, um namentlich die Hinterflügel, von denen die Haftborste freilich leicht, aber nicht immer abbricht, vollständig ihrer Schuppen zu entledigen. Um die Vorderflügel davon zu befreien, ist im Ganzen etwa eine sechs- bis achtmalige Repetition dieser Procedur nöthig. Die Schuppen des Costalrandes der letzteren habe ich, wie Zeller auch, immer am widerspenstigsten gefunden, bin aber mit ihrer vollständigen Entfernung fast immer dadurch zum Ziel gekommen, dass ich den betreffenden Flügel zuletzt nur mit einem Blättchen Papier bedeckte, welches durchsichtig genug ist, um die noch beschuppten Stellen deutlich durchschimmern zu lassen und den Druck beim Reiben mit dem Finger nur auf diese wirken lassen zu können. Sind die noch mit Schuppen bedeckten Stellen wie gewöhnlich sehr schmal und lang, so habe ich auch statt des flachen Daumnagels den Rücken eines spitzen Messers oder das glatte stumpfe Wurzelende einer Pincette zum Abreiben benutzt. Ich bin überzeugt, dass man zu diesem Ende noch allerlei andere kleine zweckentsprechende Instrumentchen ersinnen könnte, die alle die Tendenz haben müssten, das feine deckende Papier genau in die Ecken und Winkel des Geäders, wo die Schuppen am festesten sitzen, ohne Beschädigung des zarten Flügels selbst einreiben und eindrücken zu können.

Bei einiger Uebung wird sich Jeder leicht die nöthige Gewandtheit aneignen können, durch das beschriebene Verfahren immer leicht, schnell und sicher zu vollkommen schönen Präparaten zu gelangen. Ich mache mich anheischig, die vier Flügel eines kleinen Falters in kaum 2 Minuten nach dieser Methode vollständig klar und durchsichtig herzustellen, muss aber dabei die Beobachtung Zeller's bestätigen, dass dieser Zweck bei frischen Faltern bei weitem leichter als bei den alten erreicht wird.

Zwei neue Tineen,

beschrieben

von **Dr. Ottmar Hofmann.**

---

1. Gelechia rumicetella.

Diagnose: Klein, grau, dicht schwarz beschuppt. Die typischen Punkte und ein sehr kleiner gelber Vorderrands- und Innenrandsfleck angedeutet, am Saum der Flügelspitze gelbe Schuppenpünktchen.

Rumicetella ist eine sehr kleine, zur Terrella-Gruppe gehörige Art mit eintönig grauen Vorderflügeln, auf denen die typische Zeichnung nur ganz schwach angedeutet ist; in der Färbung der Gel. chrysanthemella Hfm. am nächsten stehend, doch nur halb so gross als diese. Die Flügelspannung beträgt nur 4 Linien dd. Beide Geschlechter sind nicht wesentlich verschieden.

Kopf dunkelgrau, Gesicht etwas heller, beim ♀ fast gelblich grau. Taster aussen dunkel, innen heller grau, das Mittelglied ist unten mit nach beiden Seiten divergirenden Schuppen besetzt, am Ende weisslich; das Endglied ungeringelt.

Fühler dunkelgrau, jedes Glied nach unten und innen stark eckig vorspringend, beim ♂ dicht gewimpert. Vorderflügel schmal; grau, mit dichtstehenden schwarzen, rauhen Schuppen bedeckt, zwischen denen auch einzelne weissgelbliche Schüppchen sich finden. Die Fläche des Flügels erhält dadurch eine sehr dunkle, aber rein graue Färbung. Von den typischen Punkten ist der in der Falte und der hinter der Flügelmitte angedeutet.

Bei zwei Dritteln des Vorderrandes ist durch gelbe Schüppchen ein kleiner Costalfleck gebildet, dem am Innenrande ganz nahe am Afterwinkel ein gelblich weisser unbestimmter kleiner Innenrandsfleck gegenüber steht. Hinter dem Vorderrandsfleck gegen die Spitze zu finden sich noch drei, hinter dem Innenrandsfleck gegen den Afterwinkel hin noch zwei sehr kleine, nicht scharf begrenzte, von gelblichen Schüppchen gebildete Fleckchen.

Franzen an der Flügelspitze dunkel, am Afterwinkel heller grau, bisweilen gelblich. An der Flügelspitze bilden tiefschwarze Schuppen eine deutliche Abgrenzungslinie der Franzen; am Afterwinkel dagegen treten die schwarzen Schüppchen unregelmässig in die Franzen hinein.

Hinterflügel schmal mit scharfer Spitze; sammt den Franzen gleichfarbig dunkelgrau.

Brust und Hinterleib dunkelgrau, letzterer beim ♂ mit einem schwachen gelblichen Afterbusch.

Beine aussen grau, innen gelblich; Tarsenglieder dunkelgrau, am Ende gelblich. Unterseite einfarbig dunkelgrau.

Rumicetella hat nebst chrysanthemella unter allen Verwandten das reinste und dunkelste Grau ohne braune Beimischung. Murinella (Mann), der sie auch nahe steht, ist immer noch grösser, mehr schwärzlich und hat keine Spur von gelben Vorderrands- oder Innenrandsfleckchen. Chrysanthemella unterscheidet sich leicht durch ihre viel bedeutendere Grösse, das gelbe Gesicht, den unregelmässigen grossen schwarzen Fleck am Afterwinkel, sowie ebenfalls durch den Mangel der gelben Vorder- und Innenrandflecken.

Ich erblickte diese neue Art als Raupe am 3. August 1861, in den Blättern der Rumex acetosella minirend, an einem felsigen und sonnigen Bergabhang bei Prag (Kundralitz), und zwar fast immer an den kleinsten Pflänzchen, die in den Felsenspalten selbst hervorwucherten. Die Raupe minirt meist das ganze Blättchen aus bis in den Stiel hinein, so dass das Blatt weiss und etwas aufgebläht aussieht, und häuft ihren Koth in der Mine an der Spitze des Blattes an.

Das Räupchen ist etwa 3 Linien dd. lang, ziemlich dick, schön dunkelroth, etwa von der Farbe wie die Raupe des Cossus ligniperda. Wahrscheinlich ist aber diese rothe Färbung nur kurze Zeit vor der Verwandlung zur Puppe vorhanden, wie es bei vielen anderen Raupen von Tineen der Fall ist, welche vor der Verpuppung ihre Farbe von Grün in Roth umändern. Kopf schwarz, erstes Segment (Nackenschild) breiter als der Kopf, gelbbraun, hornig, mit zwei kleinen dunkelbraunen Fleckchen in der Mitte seines Hinterrandes. Die Einschnitte zwischen erstem und zweitem und zwischen zweitem und drittem Segment breit gelb gefärbt. Das fünfte Segment auf dem Rücken mehr oder weniger gelb gefleckt; die übrigen Segmente alle einfarbig dunkelroth. Warzen mikroskopisch klein mit sehr feinen und kurzen Härchen. Afterklappe dunkelbraun. Brustfüsse schwärzlich. Bauchfüsse und die sehr kleinen Nachschieber bräunlich.

Sämmtliche Räupchen verpuppten sich sehr bald in einem leichten Gewebe zwischen Blättern am Boden, und lieferten schon Mitte August die Falter.

2) Nepticula dryadella.

Diagnose: Vorderflügel dunkelolivengrün glänzend, vor der Binde braun; ohne Theilungslinie der Franzen, Binde hinter der Mitte silbern, beim ♂ schmal und unbestimmt, beim ♀ breit und scharf begrenzt. Flügelspitze violett, Fran-

zen des Saumes beim ♂ dunkelgrau, beim ♀ hellgelblich grau. Kopfhaare in beiden Geschlechtern tiefschwarz, Deckel weiss, glänzend, gross.

Dryadella gehört in die Gruppe der Nepticulen, welche keine Theilungslinie der Franzen der Vorderflügel und auf den metallglänzenden Vorderflügeln eine deutliche helle glänzende Binde besitzt, und steht der Nepticula tormentilella HS. n. Schm. am nächsten. Beide Geschlechter sind wesentlich verschieden, wesshalb sie gesondert beschrieben werden sollen.

a) Männchen: Kopfhaare tiefschwarz, Augendeckel weiss, glänzend, gross. Fühler lang, schwarz, keine lichten Nackenschöpfe. Brust und Hinterleib fast schwarz, an der Unterseite metallglänzend, ebenso die schwarzen Schulterdecken. Afterbusch unten hellgrau. Beine dunkelbraun, grünlich, metallisch glänzend. Vorderflügel dunkel olivengrün, metallglänzend, an der Wurzel und vor der Binde olivenbräunlich. Die Binde steht weit hinter der Mitte, ist schmal, gelblichsilbern, nach aussen etwas concav, nicht scharf begrenzt, überhaupt bei gewöhnlicher Ansicht nicht sehr in die Augen fallend. Hinter der Binde ist die Flügelspitze violett. Die Franzen an der Spitze des Vorderrandes sind weisslich, die des Saumes sehr lang, dunkelgrau, bei gewisser Beleuchtung fast schwarz, die des Afterwinkels hellgrau. Hinterflügel sammt den Franzen dunkelgrau, ebenso die Unterseite.

b) Weibchen: Kleiner als das ♂. Kopfhaare schwarz, Deckel nicht so gross und glänzend wie beim ♂. Fühler nicht so lang. Hinterleib und Beine heller als beim ♂; ersterer ohne Afterbusch, mit deutlich vorstehender Legeröhre.

Vorderflügel heller gefärbt als beim ♂, an der Wurzel und vor der hellen Binde kupfrig violett. Die Binde breiter, viel glänzender und schärfer hervortretend, gelber, und näher gegen die Wurzel gerückt als beim ♂. Die Flügelspitze nicht so schön violett, sondern mehr kupfrig. Die Franzen des Saumes hell; fast gelblich; die übrigen Franzen hellgrau; ebenso die Hinterflügel mit ihren Franzen.

Von den übrigen Arten derselben Gruppe kommt unsrer neuen Art N. tormentilella HS. am nächsten, welche jedoch im männlichen Geschlecht viel heller olivengrün oder grünlich messinggelb, im weiblichen Geschlecht viel kupfriger ist, als diess bei Dryadella der Fall ist. Die Kopfhaare sind bei tormentilella besonders an den Seiten und vorn mehr dunkelolivenbraun. Die Deckel kleiner, mehr gelblich, nicht so glänzend und hervortretend wie bei dryadella. Ausserdem fehlt bei tormentilella die violette Flügelspitze, und sind die Franzen derselben viel heller.

Aeneofasciata und potentilella HS. unterscheiden sich leicht durch die scharf begrenzte dunkle Färbung der Flügelwurzel und vor der hellen Binde. Acetosae und gratiosella unterscheiden sich dadurch von unsrer Art, dass die Wurzelhälfte der Vorderflügel vor der Silberbinde nicht, oder kaum merklich dunkler wird. Dasselbe ist der Fall bei inaequalis HS. und latifasciella Hnm., die mir beide in natura unbekannt sind.

Prunetorum und Aceris sind durch glänzend weisse Nackenschöpfe vor allen Gliedern dieser Gruppe ausgezeichnet.

Mespilicola Frey (arcae HS.) hat mehr kupfrige Vorderflügel, besonders am Vorderrande; die Spitze ist weit schöner und ausgedehnter violett als bei dryadella; die Franzen sind dunkelbraun, am Afterwinkel fast schwarz.

Fragariella v. Heyd. (non Hnm.), welche ich nicht kenne, scheint unsrer Art auch sehr nahe zu stehen; doch sind die Flügel jener nach Herrich-Schäffers Beschreibung kupfrigviolett, was keinenfalls auf unsre Art passt.

Dryadella ist eine Entdeckung meines lieben Bruders, des Pharmazeuten Ernst Hofmann, welcher am 16. September 1865 auf der Kaiseralpe bei Oberaudorf im Innthale das Räupchen in den Blättern von Dryas octopetala minirend fand.

Die Mine geht zuerst ähnlich der von N. marginicolella meist genau am Blattrande hin, verbreitert sich dann schnell und zeigt die Kothlinie innerhalb der Mine in unregelmässigen grossen Windungen angelegt; der letzte Theil der Mine bildet einen grossen gelben Flecken, der oft über die Hälfte des Blattes einnimmt, in welchem die Kothmassen ganz unregelmässig angehäuft sind. Das gelbliche Räupchen befand sich zur Zeit des Auffindens stets in diesem weitesten Theil der Mine.

Die Verpuppung erfolgt wie gewöhnlich ausserhalb der Mine in einem bräunlichen Cocon; die Entwicklung des Falters Mitte Juni des folgenden Jahres.

Die ersten Stände von Crambus pratorum F. und Stathmogoda pedella

von

Dr. Ottmar Hofmann.

1. Crambus pratorum F.

Ende Oktober vorigen Jahres untersuchte ich an einem Waldsaume die dort häufig wachsenden Grasbüschel der Aira caespitosa und fand auch bald in den Wurzelstöcken derselben ziemlich grosse Raupen in röhrenförmigen Gespinnsten.

Es entwickelte sich Ende Mai d. J. Cr. pratorum aus diesen Raupen, weshalb ich nicht säume, die im Herbst schon aufgenommene genaue Beschreibung der Raupe hier zu geben.

Die Raupe ist etwa 7 Linien dd. lang, ziemlich dick, gegen das Körperende etwas schmaler werdend. Grundfarbe erdbraun. Kopf honigbraun, behaart; Mundtheile dunkler, hinter den kleinen Fühlern grosse schwarze Augenflecken. Nackenschild dunkelbraun, glänzend, schmal, an den Seiten weit herabreichend, von einer feinen hellen Mittellinie getheilt.

Brustfüsse stark entwickelt, lang, dunkelbraun.

Bauchfüsse nicht stark entwickelt, von der allgemeinen Körperfarbe mit starken braunen Hakenkränzen. Nachschieber ebenso. Afterklappe wie das Nackenschild gefärbt, behaart. Der ganze Körper ist mit symmetrischen kleinen, dunkelbraunen, glänzenden Hornplatten besetzt, auf welchen die schwarzen, je ein Haar tragenden Wärzchen stehen.

Die Anordnung dieser Hornplättchen ist nun folgende:

a. am Rücken des zweiten und dritten Segmentes stehen je drei Plättchen, im Dreieck gestellt; die zwei vorderen, welche die Basis des Dreieckes bilden, sind weit von einander entfernt und selbst dreieckig; das dritte, welches die Spitze des Dreieckes bildet, ist quergestellt, länglich oval. Jedes dieser Plättchen führt zwei schwarze Wärzchen mit je einem Haare. Vom vierten bis zehnten Segment finden sich vier Hornplättchen, im Trapez gestellt, die vordern rundlich, einander genähert, die hintern länglich oval, etwas mehr auseinander stehend. Jedes dieser Plättchen führt ein schwarzes Wärzchen.

Am eilften Segment finden sich zwei hinter einander stehende länglich ovale Hornplättchen mit je zwei schwarzen Wärzchen, während auf dem zwölften Segment nur eine solche Platte steht.

b) An der Seite des ersten Segmentes stehen unter dem Rande des Nackenschildes noch zwei länglich runde Plättchen übereinander mit je einem schwarzen Wärzchen; am zweiten und dritten Segment finden sich sechs unregelmässig rundliche Plättchen in zwei Reihen, deren vordere zwei, deren hintere vier übereinanderstehend enthält. Das vierte bis zehnte Segment führen ebenfalls sechs unregelmässig geformte Plättchen, von denen vier fast im Quadrat stehen; das fünfte steht in der Mitte des Quadrates, das sechste unterhalb desselben.

Das elfte Segment zeigt drei, das zwölfte nur ein Hornplättchen. Alle die letztgenannten Plättchen führen je ein Wärzchen.

An der Basis der drei Brustfüsse steht je ein schwarzer Punkt.

c) An der Bauchseite finden sich am vierten, fünften, zehnten und elften Segment je vier kleine, unregelmässig geformte Hornplättchen, welche auf jedem Segment in einer Querreihe angeordnet sind.

Die Verpuppung erfolgte in einem Gespinnste zwischen den Graswurzeln.

2. Stathmopoda pedella L.

Nachdem Herr Stainton im Annual for 1867 S. 25 die Lebensweise der Raupe von St. Guerinii Sta, welche in Aphiden-Gallen an Pistacia terebinthus sich findet, aufgeklärt hat, und S. 29 die Ansicht ausspricht, dass wahrscheinlich auch St. pedella als Raupe eine Gallenbewohnerin sein möge, dürfte es interessant sein, die Naturgeschichte der letzteren kennen zu lernen.

Die Entdeckung derselben ist wiederum ein Verdienst meines Bruders Ernst, welcher im September vorigen Jahres die Räupchen in den Früchten der Erle bei Regensburg auffand.

Das Räupchen ist $3\frac{1}{2}$ Linien dd. lang, ziemlich dick, nach vorn und hinten spitzer werdend, nicht sehr lebhaft. Die Grundfarbe ist ein blasses, schmutziges Braun, in den Gelenken und am Bauche heller, auf dem Rücken der Raupe dunkler.

Kopf dunkelkastanienbraun, glänzend. Nackenschild dunkelbraun, getheilt. Brustfüsse hellbraun, Bauchfüsse klein, von der Körperfarbe. Nachschieber aussen dunkelbraun. Afterklappe dunkelbraun. Warzen sehr fein, weisslich, kaum mit der Lupe sichtbar, mit feinen weisslichen Härchen.

Ob sich die Raupe schon im Herbst verpuppt, oder überwintert, und ob dieses in den Erlenfrüchten oder ausserhalb derselben geschieht, habe ich zu beobachten leider versäumt. Die Verpuppung erfolgt in einem kleinen, länglich ovalen

Sandcocon. An den ausgeschlüpften Puppenhülsen finde ich keine besondere Auszeichnung. Die Entwicklung der Falter erfolgte von Mitte Juni bis Anfang Juli. Obwohl nun die Ansicht des Herrn Stainton sich durch diese Entdeckung nicht bestätigt hat, wäre es doch nicht unmöglich, dass auch einmal die Raupe der St. pedella in Gallen gefunden werden kann, da auch andre Raupen unter Umständen sich in fremden Gallen einnisten können. So erzog ich z. B. in diesem Frühjahre Gel. luculella Hbn., deren Raupe nach Wing in faulem Holze leben soll, aus einer Raupe, die ich im Herbste in den gewöhnlichen grossen Galläpfeln der Eichen gefunden hatte.

Lepidopterologische Notiz

vom

Gerichtsrath **A. Keferstein.**

In einer aus Ostindien (Hochland) herstammenden Originalsendung befanden sich folgende, auch in Europa heimische Schmetterlinge:

Argynnis Latoria (zum Theil in ungewöhnlich grossen Exemplaren), Vanessa Polychloros, Deilephila Celerio, Catocala Elocata, Catoc. Nymphaea. Endlich auch Lycaena Alexis, doch von intensiv blauer Färbung.

Bemerkung über Gnophos Meyeraria Lah.

von

Dr. O. Staudinger.

In Bezug auf die Mittheilung des Herrn Dr. A. Speyer über Gn. ophthalmicata Ld. im vorigen Jahrgange dieser Zeitung p. 349—357, sehe ich mich zu folgender Erklärung veranlasst. Als ich im Herbst 1861 bei Mr. De la Harpe war, um mir speciell über seine Arten bei ihm selbst Aufklärung zu holen, sagte er mir unter Anderem, dass seine Meyeraria bestimmt identisch mit Ambiguata Dup. sei, die er seitdem in sicheren Stücken aus Frankreich erhalten habe. Im folgenden Jahre bekam ich einige von De la Harpe selbst bestimmte Meyeraria aus der Schweiz, aus denen sich auf das Unzweideutigste ergiebt, dass diese Art sicher identisch mit Ophthalmicata Ld. ist. Dem widerspricht auch wohl kaum die De la Harpe'sche „front blanc sale", denn eine schmutzig weisse Stirn kann ebensowohl grau, als wer weiss wie sonst noch schmutzig sein. Auch die „tarses des postérieures" (nebenbei braucht De la Harpe immer tarses statt „tibias"), die „forts non épaissis" sein sollen, lassen so noch mancherlei Deutungen zu.

Hinsichtlich der Ambiguata Dup. nun, zu der De la Harpe selbst seine Art als Synonym zog, zweifle ich vor der Hand nicht daran, dass er Recht hat, wenn ich auch hierüber keine positive Gewissheit habe. Die Duponchel'sche Figur von Ambiguata, sicher ein ♂, passt, meiner Ansicht nach, vortrefflich auf die spätere Ophthalmicata Ld. und gewährt mir selbstverständlich viel mehr Anhalt, als das, was Guenée später über Ambiguata Dup. sagt. Da Guenée obenein nur ein ♂ aus Boisduval's Sammlung vor sich hatte und Boisduval, nach Duponchel's Bemerkung (lat. p. 228) zu urtheilen, vielleicht gar nicht die richtige Ambiguata Dup. besass, so herrscht hier, was Guenée auch sagt, eine ziemliche Confusion. Pullularia HS. Fig. 498—9. vermag ich ebensowenig wie ihr Autor hierherzuziehen; eher noch Serraria (Rbr.) Gn. I. 309, von der ich seitdem schöne Stücke aus Corsica erhielt.

Indem ich mich daher besonders an Duponchel's Bild (seine Beschreibung ist zu kurz) halte, sowie an das, was mir der Autor der Meyeraria persönlich sagte, glaube ich, die Synonymie folgendermassen stellen zu müssen:

Ambiguata Dup. VIII. 1, p. 223, Pl. 186, 2; HS. 379—81, III. p. 75; ? Gn. I. 307. Meyeraria Lah. n. 121, Fig. 2. Ophthalmicata Ld. Z. B. V. 1853 p. 29, T. 5, 5, var. Vepretaria Spr. Stett. e. Z. 1867 p. 353.

Ein neuer europäischer Throscus

von

Dr. Bethe.

Throscus Dohrnii m.

Oblongus, subparallelus, convexiusculus, niger, capite convexo nitidulo, fronte obscure rufo-brunnea haud carinata, oculis totis plaga triangulari impressa divisis, antennis obscure brunneis, pedibus ferrugineis, tarsis dilutioribus; thorace lato autrorsum valde angustato, ante angulos posticos vix dilatato, supra crebre subtiliter punctato, ante scutellum laevi; elytris subparallelis striis subtilissimis ad suturam obsoletioribus remote punctatis, interstitiis sparsim subtiliter punctatis.

Long. 2,3—2,5 mm. Lat. 1. mm.

Von der oblongen Gestalt des Throscus Duvalii Bonv. mit fast noch mehr parallelen Flügeldecken, etwas gewölbter, schwarz, ganz mit einem äusserst dichten, graugelben, sehr feinen Haarkleide bedeckt, dazwischen mit fast in Reihen stehenden, längeren gelblichen Härchen, besonders deutlich nach der Seite und der Spitze der Flügeldecken. Kopf ziemlich glänzend, gewölbt, auf dem Scheitel deutlich, nicht dicht punktirt; die Stirn zwischen den Augen ohne Spur von Kielen, hier sehr fein punktirt, die Augen der ganzen Breite nach dreieckig eingedrückt. Die Fühler sind dunkelbraun mit länglicher gleichfarbiger Keule. Das Halsschild ist hinten fast doppelt so breit als lang, nach vorn stark verengt mit geradlinigen Seitenrändern, vor den stark nach hinten vorgezogenen spitzen Hinterwinkeln kaum erweitert, überall gleichmässig deutlich ziemlich dicht punktirt, der nach dem Schildchen vorgezogene Theil des Hinterrandes aber ist glatt. Das Schildchen ist nicht punktirt, wenigstens fehlen grössere Punkte, sonst aber ist das ganze Thier und auch das Schildchen mit einer äusserst feinen und dichten, nur bei starker Vergrösserung sichtbaren Punktirung bedeckt.

Die ziemlich parallelen, hinten stumpf zugerundeten Flügeldecken sind etwas feiner als das Halsschild punktirt, sehr fein gestreift, der Streifen neben der Naht fast erloschen, in den Streifen sehr entfernt punktirt, die einzelnen Punkte stehen hier fast so weit von einander, als die Zwischenräume breit sind. Die Zwischenräume selbst sind weitläuftig zerstreut punktirt, die Punkte derselben und die der Streifen von gleicher Stärke. Die Beine sind roth, die Füsse heller.

Von Herrn Lehrer Christoph bei Sarepta aufgefunden und Herrn Dr. C. A. Dohrn mit anderen Käfern eingeschickt.

Der oben beschriebene Throscus gehört nach der Eintheilung von Bonvouloir zu derjenigen Gruppe der Throsciden, deren Augen durch einen dreieckigen Eindruck der ganzen Breite nach durchsetzt sind und deren Stirn nicht gekielt ist. Die grösste Aehnlichkeit in Färbung und Gestalt hat derselbe unter den mir bekannten Arten mit Th. Duvalii Bonv., von dem mir typische Exemplare zum Vergleiche vorliegen. Th. Dohrnii unterscheidet sich von dem letzteren ausser seiner, wie es scheint, durchweg bedeutenderen Grösse durch das viel kürzere Halsschild, die kaum erweiterten Hinterecken desselben, durch die stärker gewölbte und rothbraune Stirn, die durchweg stärkere Punktirung, durch die viel feineren und nach der Naht hin verschwindenden Streifen der Flügeldecken.

Von den drei anderen zu dieser Gruppe gehörigen Arten, Th. obtusus, exul und orientalis weicht er durch seine parallele Gestalt und seine rein schwarze Farbe hinreichend ab, von Th. exul noch besonders durch die im Ganzen feinere und nach der Naht hin verschwindende Streifung der Flügeldecken, von Th. orientalis durch die weitläuftige Punktirung der Zwischenräume der Flügeldecken.

Die nach dem Erscheinen der Monographie der Throsciden von Bonvouloir in den Annales de la Soc. Ent. de France von demselben Autor beschriebenen Arten gehören einer andern Gruppe an.

Literatur.

Monographie der Gattung Strongylium Kirby und der damit zunächst verwandten Formen von F. W. Maeklin.

Der Herr Verfasser, Professor der Zoologie an der Finländischen Universität Helsingfors, Nachfolger Nordmann's in der Direction des zoologischen Museums, hat die Freundlichkeit gehabt, ein Exemplar seiner fleissigen Arbeit für die Vereinsbibliothek einzusenden. Dasselbe ist offenbar ein Separatdruck aus einem akademischen Sammelwerk, denn die Paginirung des Quartbandes beginnt mit 109 und schliesst mit 410. Es ist mir nicht bekannt, ob dergleichen Separata auch in den Buchhandel gekommen, um so mehr finde ich Anlass, hier darüber zu berichten.

In dem (deutsch geschriebenen) Vorworte sagt Verfasser, der nächste Anlass zu der Arbeit sei gewesen, dass die Bereicherung des Universitäts-Museums durch eine grosse Zahl Käfer, welche Dr. Sahlberg jr. in Brasilien gesammelt und unter welchen viele neue Arten aus der betreffenden Familie gewesen, ihn allmälig dazu gebracht habe, die Strongylinen zu monographiren. Viele grössere öffentliche und Privat-Sammlungen Europa's haben zu der vorliegenden Arbeit ihre Contingente beigesteuert.

S. 112 wird über die zur Gruppe der Strongyliiden gehörenden Gattungen gesprochen. Die nach Lacordaire's Genera V hier einschlagenden 1. Cyphonotus Guérin (Homocyrtus Dejean), 2. Spheniscus Kirby, 3. Dicyrtus (Dej.) Lac., 4. Poecilesthus (Dej.) Blanch., 5. Strongylium Kirby (Stenochia Dej.), 6. Oploptera Chevr., 7. Phymatisoma Casteln., 8. Praeugena Cast. (Praogena Mäkl.) hat Verf. in seiner früheren Abhandlung über die Gattung Praeugena und deren Repräsentanten um die zwei Gattungen Dysgena und Nesogena vermehrt. Zu derselben Gruppe müsste auch, ungeachtet bedeutender Abweichungen, Stenochinus reticulatus Motsch. aus Ceylon gestellt werden. Verf. berührt die ziemlich nahe Verwandtschaft zwischen Strongyliden und Cnodatoniden, die er für enger hält, als es Lacordaire anzunehmen scheint, und giebt dann eine Charakteristik der Gattungen Camarimena (angedeutet von Motschulsky in s. Essai d'un

Catalogue des Insectes de Ceylan), von der er 4, und Xanthothopeia, von der er eine Art beschreibt. (Alles lateinisch.)

Hierauf lässt er die Gattung Strongylium folgen, von welcher er 256 Arten in Gruppen gesondert beschreibt. Dann erwähnt er die ihm nicht zu ausreichender Beschreibuung zugängig gewesenen sieben Arten Thomson's vom Gabon und drei Arten Montrouzier's von Neu-Caledonien, giebt eine Uebersicht über die geographische Verbreitung der Strongylien, beschreibt die Gattung Anomoearthrum mit 2, Otocerus (Oploptera Chevr) mit 16, Epiplecta mit 1, Aspidosternum (Pezodontus Dej.) mit 1, Coelolophus mit 2, Elasmocera mit 1, Lophocnemis mit 1, Phymatosoma mit 3 Arten, und verspricht am Schlusse (S. 402) die Gattungen Poecilesthus und Nesogena ehestens nachzuliefern. Dann folgt ein Index specierum (403—409) und eine Erläuterung der 4 beigegebenen sauber gezeichneten Tafeln.

Es bedarf wohl nur der Hindeutung auf den Umstand, dass in Dejean's Katalog (ed 3) nur 53 Stenochinen aufgeführt waren — die meisten natürlich mit blossen Sammlungsnamen — um zu constatiren, dass die Arbeit eine dringend nothwendige geworden war. Nun ist es ein Glück, wenn solche Arbeit nicht in die polygraphischen Schmierfäuste übelberufener Dampfschreiber geräth, die einem mit ihrem Deficit von entomographischem Berufe trotz allen guten unzureichenden Willens das Leben unnöthig sauer machen. — Herr Professor Maeklin gehört zu der guten alten schwedischen Schule und hat vor der Wissenschaft und vor sich selber Respect.

Sein Buch ist in jeder Beziehung eine tüchtige Leistung und liefert einen ganz respectablen Baustein zum grossen Tempel der Mutter Isis.

C. A. Dohrn.

Bücher-Kritik.

Das so eben erschienene Buch: „Verzeichniss der Schmetterlinge des Herzogthums Nassau, mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse und der Entwickelungsgeschichte. Von Dr. A. Rössler. Wiesbaden. Julius Niedner, Verlagsbuchhandlung. 1866." ist unbedingt das beste, was wir an ähnlichen Büchern besitzen, und jeder deutsche Lepidopteren-Freund sollte es sich schon seines eigenen Vortheils wegen anschaffen.

Das Buch umfasst zunächst 342 Seiten Octav, und zählt 1895 bisher mit Sicherheit im früheren Herzogthum Nassau beobachtete Arten, ausserdem 25 zweifelhafte oder Zugvögel. Es ist dies eine verhältnissmässig hohe Zahl von Arten, und wenn wir nur die sogenannten Grossfalter berücksichtigen, deren Dr. Rössler 859 aufzählt, so bilden diese fast zwei Drittel der Arten des grossen Faunen-Gebiets von Gesammt-Deutschland nebst der Schweiz, wo Herr von Heinemann deren 1375 angiebt. Der ebenfalls 1866 erschienene, sehr schätzenswerthe „Catalogue des Lepidoptères du Departement de Saône-et-Loire", eines Gebietraums, der dem des Herzogthums Nassau in keiner Weise nachsteht, zählt im Ganzen nur 1418 Arten, also 480 weniger, obwohl dessen Vorfasser, Mr. Constant, schon lange sammelt und einer der eifrigsten französischen Lepidopterologen ist.

Was aber das grösste Verdienst des Rösslerschen Werkes ausmacht, das sind die biologischen Notizen und Angaben über die Entwickelungsgeschichte. Der Verfasser, einer unserer eifrigsten und gewissenhaftesten Züchter und Sammler, hat fast alle Beobachtungen selbst gemacht und bemerkt stets, wo dies nicht der Fall war. Eine Anzahl bisher unbekannter Raupen wird beschrieben; besonders bei den Spannern sind im Text kleine Holzschnitte eingefügt, welche die Hauptzeichnung der Raupe leicht deutlich machen. Auch kommen im Buch die Beschreibungen einiger neuer Falter vor. Genauere Angaben über Fundzeit, Futterpflanzen der Raupen etc. fehlen natürlich nicht; auch wird auf Irrthümer früherer Autoren hie und da aufmerksam gemacht. Die grösste Hauptsache aber ist die, dass wir uns auf jede von Dr. Rössler gemachte Beobachtung ebenso wie auf unsere eigenen verlassen können, und dass wir es hier mit einem Buche zu thun haben, welches aus reiner Selbstliebe zur Sache und aus den gewissenhaftesten Selbstbeobachtungen hervorgegangen ist.

Wenn schon jede genau aufgestellte Lokalfauna einen dankenswerthen Beitrag zur zoologischen Geographie bildet, so erhält diese einen doppelten Werth durch die hinzugefügten reichhaltigen Notizen, welche dies Werk als ein äusserst nützliches und praktisches Handbuch für jeden Sammler wünschenswerth machen müssen. Es wird vom Ende dieses Jahres an in der genannten Verlagsbuchhandlung zu haben sein, so wie auch der Unterzeichnete sich gerne erbietet, Sammlern, mit denen er in Verbindung steht, dies treffliche Buch zu besorgen.

Dresden, im October 1867.

Dr. O. Staudinger.

Die Forst- und Baumzucht schädlichen Borkenkäfer (Tomicides Lac.)

aus der Familie der Holzverderber (Scolytides Lac.)

mit besonderer Berücksichtigung vorzüglich der europäischen Formen, und der Sammlung des K. K. zoologischen Kabinetes in Wien. Kurz revidirt von J. A. Graf Ferrari. Wien, Carl Gerold's Sohn, 1867.

Im Vorworte sagt der Herr Verfasser (den Lesern dieser Zeitung schon seit längerer Zeit sub nomine „ein süddeutscher Entomolog" vortheilhaft bekannt):

> Die Aufgabe, die ich mir gestellt habe und nach meinen schwachen Kräften zu lösen bemüht war, besteht darin, eine kurz gefasste kritische Revision dieser Käfergruppe nach den wissenschaftlichen Anforderungen der Jetztzeit zu liefern, da gerade auch diese Partie der Holzverderber einer solchen sehr bedürftig ist.
>
> Dass ich mich hierbei vorzugsweise auf die europäischen Gattungen und Arten beschränkte und auf exotische nur nebenbei Rücksicht nahm, (wie es die Allgemeinheit des Gegenstandes und das System erheischte und es mir im Einzelnen eben möglich war), mag der Zweck dieses Schriftchens, der Mangel an grösserem Material und zum Theil selbst an den erforderlichen literarischen Hülfsmitteln nicht minder als an genügender Musse rechtfertigen.

Meines Erachtens hat Graf Ferrari Unrecht gehabt, die Europäer in den Vordergrund zu stellen — ich bin überzeugt, dass ausser mir noch viele Besitzer grösserer Sammlungen in und ausser Deutschland gern erbötig gewesen wären, ihr Material von Tomiciden dem Herrn Grafen zur Disposition zu stellen. Diese vorliegende kleinere Arbeit ist mit soviel Gewissenhaftigkeit gemacht, dass ich nur wünschen kann, die auf S. 78 in Aussicht verheissene grössere über denselben Gegenstand möge so bald als möglich folgen.

Dr. C. A. Dohrn.

Die Käfer von Hamburg und Umgegend.

Ein Beitrag zur nordalbingischen Insektenfauna von Dr. C. H. Preller.

Zweite durch Nachträge vermehrte Ausgabe.
Hamburg, Otto Meissner. 1867.

Ueber das Befugte und Unbefugte der Localfaunen habe ich mich in dem Artikel „Antilocale Bedenken" (Entom. Ztg. 1866 pag. 315) ausgesprochen. Gegen das beziehungsweise Verdienstliche derselben wird Niemand zu Felde ziehen wollen — eine andere und sehr wesentliche Seite der Frage liegt aber auf dem gewiss praktischen Gebiete der Geldausgabe, und leider sind die Entomophilen durchschnittlich mit dem Hause Irus weit näher verwandt, als mit den Familien Crösus und Rothschild. Man wäre also berechtigt gewesen, schon 1861 Herrn Dr. Preller zu fragen, weshalb er bereits damals es nicht vorgezogen, dem 1854 erschienenen Kataloge von Endrulat und Tessien blos Nachträge und Supplemente zu geben, gerade wie er es jetzt macht. Denn das vorliegende Buch ist ein handgreiflicher Beweis, dass jene Auflage von 1861 zum grössern Theile nicht abgesetzt worden: es sind nur ausser dem veränderten Titelblatte und dem unveränderten Inhalte bis S. 158 noch Anhang und Nachträge bis S. 227 dazu gekommen.

Der Ausdruck „Hamburg und Umgegend" ist ungenau; nach dem Vorworte hat Herr Dr. Preller von 1854 — 56 bei Eutin, von 1856 — 60 bei Preetz in Ost-Holstein gesammelt. Da es ihm nun eingeständlich an dem Materiale aus West-Holstein fehlte, so wäre es offenbar rationaler gewesen, die

noch nicht in Hamburgs Radius gefundenen ostholsteinischen, namentlich die Travemünder Strand-Käfer, zu streichen.

Herr Dr. Preller sagt im Vorworte S. X: „Dass ich einige wenige, meist von mir selbst aufgestellte, theils neue, theils seither unbenannte Arten und Varietäten nebst Beschreibung in den Katalog aufnahm, geschah, weil ich zu dergleichen Publikationen den Boden einer Localfauna vorzüglich geeignet halte."

Viel Selbstgefühl und kühner Muth, bei Gott!
Doch das war zu erwarten — Stolz will ich
Den Spanier.

Herr Preller hätte „zu dergleichen Publikationen" im allgemeinen Interesse der Wissenschaft offenbar besser einen allgemeinen, zugänglichen, auch für die Controverse gedeihlichen Boden gewählt. In der entomologischen Republik hat gewiss Jeder das Recht, seine Mihi's zu veröffentlichen, wo er will; aber die anderen Republikaner werden mit demselben Rechte fragen können: wo sollen wir das Geld hernehmen, um jede beliebige Lokalfauna zu kaufen, in welcher neben Varietäten (z. B. Poecilus beryllinus, viridis, subcyaneus von cupreus L. und P. viridanus, silvaticus von lepidus F.) auch neue Arten, wie Harpalus elegans, Hydroporus nigriceps, Aphodius rufiventris, beschrieben werden. Namentlich wird die Berechtigung zu dieser Frage durch den fatalen Umstand erhöht, dass Herr Dr. Preller jetzt in seinen nachträglichen Berichtigungen zugesteht, Hydroporus nigriceps sei als Varietät zu H. planus zu ziehen, und Aphod. rufiventris nicht wohl von Aph. foetens F. zu trennen. Das Heruntersteigen von einem zu hohen Pferde hat immer etwas Missliches, und wenn Herr Dr. P. zu seinem „Resumirenden Ueberblick, geordnet in Ermangelung eines andern Systems, nach meinen Entwürfen zu einem solchen" die bescheidene Note macht (S. 148):

> „Seit der Beseitigung des alten unhaltbaren Latreilleschen Tarsensystems haben wir gar keines Die hergebrachte Aneinanderreihung der Familien ohne höheres ordnendes Princip kann ich nicht als System gelten lassen," —

so ist das allerdings hart für uns andere arme Coleopterophilen, die wir vermeint hatten, Erichson sei eine denkende Autorität, und Lacordaire sei auch eine denkende Autorität. Da sie nach Preller aber nichts als „hergebrachte Aneinanderreiher" sind, so — — habeant sibi.

C. A. Dohrn.

Entomologisches vom Ostseestrande

von

Dr. Bethe.

Am 17. Juni 1867 begab ich mich mit meiner Familie nach Heringsdorf bei Swinemünde, in der Absicht, daselbst einen mehrwöchentlichen Aufenthalt zu nehmen. Das Wetter war bis dahin schlecht genug gewesen, um zu der Hoffnung zu berechtigen, dass es doch wenigstens, wenn man ganz pessimistisch zu Werke gehen wollte, nicht noch schlechter werden würde. Unter diesen immerhin zweifelhaften Auspicien begaben wir uns auf die Reise. Aber leider gingen auch diese sehr mässigen Hoffnungen nicht in Erfüllung, denn in der That waren in fünf Wochen nur vier Tage ohne Regen, und ausserdem fehlten zwei Hauptbedingungen, um den Aufenthalt auf dem Lande und besonders an der See angenehm zu machen, Wärme und Licht. Eine Temperatur in der zweiten Hälfte des Juni und Anfangs Juli in den Morgenstunden von 7—8° R., um Mittag von 11—12° und meist ohne Sonnenschein, das war für meine Person wenigstens nicht ausreichend, um mich weder draussen im Freien, noch drinnen in unheizbaren Zimmern behaglich zu fühlen. Dazu kam noch, dass durch die Erkrankung des dortigen offiziellen Badearztes an mich die moralische Verpflichtung herantrat, der leidenden Menschheit eventuell zu Hülfe eilen zu müssen. Glücklicherweise besteht die grosse Mehrzahl der Badegäste in den Seebädern aus gesunden Menschen, die dem Stadtleben entfliehend, in schöner erfrischender Luft einige Wochen zubringen wollen; nur der bei weitem kleinste Theil geht an die See auf Verordnung des Arztes, um den Versuch zu machen irgend welchen Krankheitszustand dort zu beseitigen. Jedoch kam bei der grossen Ueberfüllung auch dieses Badeortes der eine oder der andere Krankheitsfall vor, der meine Fürsorge in Anspruch nahm und mich zeitweilig mit Sorgen erfüllte. Ich verlor durch diese erneuerte, wenn auch Miniatur-Berufsthätigkeit das Letzte, was mich für den dauernd trüben Himmel entschädigen sollte, das für einen Arzt so seltene und so glückliche Gefühl ohne medicinische Sorgen sein zu können.

Kranke Menschen, pathologische Objekte gehören für mich noch immer nicht, obwohl ich nun schon länger als ein Dutzend Jahre praktizire, zu denjenigen Dingen, die mich

mit Entzücken erfüllen. Ich war an die See gegangen, um die reine, gesunde Natur zu sehen und zu geniessen, mich zu erlaben und zu stärken an ihrer Kraft und Schönheit; eignes Unbehagen, hervorgerufen durch wiederholte Erkältungen, trüben Himmel, kalte Luft und kranke Menschen vereitelten meine Wünsche und Hoffnungen.

Nur eine Trösterin, die mir schon oft zur Seite gestanden und mir hinweggeholfen hatte über die oft unebenen Wege des Erdenlebens, war mir geblieben und übte auch hier wieder ihre Wunderkraft — die Entomologie! Die wenigen regenfreien Stunden, die freie Zeit, die mir von meiner Berufsthätigkeit blieb, wurden zu Excursionen benutzt, die trotz der Ungunst der Witterungsverhältnisse in mancher Beziehung eine überraschende Ausbeute lieferten. Vom Kätschern und Abklopfen musste anfänglich wegen der grossen Nässe ganz abgesehen werden; ich richtete deshalb meine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf den Strand und die Dünen und die dort lebenden Käfer. — Die See war während der fünf Wochen, die ich in Heringsdorf zubrachte, fast immer ruhig; die vorherschenden Nordwestwinde bewirkten zwar oft einen den Badenden willkommenen Wellenschlag, der Seegang war aber selten so hoch, dass grössere Mengen von Tang ausgeworfen und entfernt von der gewöhnlichen Grenze der Wasserfläche abgelagert wurden. Nur einmal in der ersten Hälfte des Juli tobte eine Nacht hindurch ein gewaltiger Sturm aus Nord-Nordwest, der die Wellen über den breiten Strand bis auf die Dünen peitschte. Nachdem die See am andern Tage sich beruhigt hatte, entdeckte ich reichliche Mengen von Seetang, die in grosser Ausdehnung als Zeichen des empörten Elementes zurückgeblieben waren. Bei dem beiläufigen Umwenden eines noch lose aufliegenden Häufchens Tang sah ich sofort einen grösseren Staphylin und erkannte in ihm die immerhin seltene und von mir noch nie gefundene Acidota crenata. Eine fortgesetzte genauere Exploration lieferte mir ungefähr ein Dutzend Stücke dieser Species. Da die Zeit aber vorgerückt war und ich zu Mittag erwartet wurde, brach ich ab, setzte aber am Nachmittage mit meinem Freunde, dem Gymnasiallehrer Pitsch, den ich von dem Fange in Kenntniss gesetzt hatte und der wenige Tage zuvor ebenfalls in Heringsdorf Wohnung genommen, die Untersuchung fort, und unseren gemeinschaftlichen Bemühungen gelang es, etwa 70—80 Stücke dieser sehr guten Art zu erbeuten.

Es ist mir nicht bekannt geworden, dass dies Thier jemals in solcher Menge gefangen wurde und das massenhafte Auftreten desselben ist wohl nicht anders zu erklären, als dass ein Hochzeitsschwarm vom Sturme überrascht ins Meer

geworfen und so vielleicht aus weiter Ferne her unserer Küste zugeführt wurde. Zwei Tage später war von diesem Thiere nichts mehr zu sehen; das letzte Exemplar fing ich an der Thüre meiner Wohnung, die etwa 500 Schritte vom Strande entfernt lag.

Die Thiere zeigten sich uns entschieden ermattet, sie lagen ziemlich regungslos mit ausgebreiteten Flügeln im Sande, wurden aber in der Flasche bald munter.

Es war dies übrigens das einzige Mal, dass sich unter den Auswurfstoffen am Strande irgend etwas besonderes und in grösserer Anzahl vorfand.

Beiläufig mag hier bemerkt werden, dass ich gleichzeitig auch ein lebendes Exemplar von Philonthus xantholoma fing, der an der Küste von Helgoland und auch bei Danzig häufiger beobachtet worden ist.

Der Grund für das sparsame Vorkommen von Insekten am Strande und unter Tang lag unzweifelhaft theils darin, dass so selten heftige Stürme mit plötzlich veränderter Windrichtung einfielen, theils in dem Mangel eines solchen Wärmegrades der Luft, der die Insekten veranlasst hätte sich rasch und massenhaft zu entwickeln und zur Begattung schaarenweise durch die Luft zu ziehen.

Wie ich schon oben bemerkte, richtete ich wegen der andauernden Nässe meine Aufmerksamkeit besonders auf die Bewohner des Strandes und der Dünen, auf die Dyschirius-, Bledius- und Heterocerusarten, und es gelang mir nach fortgesetzten Beobachtungen alle die Gattungen in jedem Wetter, bei ruhiger oder bewegter See aufzufinden und bestimmte Gesetze, die bei dem Aufsuchen derselben zu berücksichtigen sind, zu entdecken.

Vor Allem muss ich meine schon vor zwei Jahren in dieser Zeitung ausgesprochene Ansicht aufrecht erhalten, dass nämlich Dyschirier und Bledier entschiedene Nachtthiere sind, und dass dieselben ihre Schlupfwinkel bei Tage nur unter besonderen Verhältnissen verlassen.

Ich glaube für die an sandreichem Seestrande lebenden Arten dieser Gattungen die sichere Beobachtung gemacht zu haben, dass diese Thiere sich nur in solchem Sande behaglich fühlen und ihre Gänge anlegen, der gerade so weit mit Wasser durchtränkt ist, dass sie auf der Oberfläche desselben mit Leichtigkeit sich bewegen können, und der ihren Gängen diejenige Festigkeit gewährt, die sie vorm Zusammenfallen schützt. Diese Gänge wechseln auf einem ausgedehnten flachen Strande ausserordentlich; je anhaltender Landwinde geweht haben, desto entfernter sind dieselben von den Dünen aufzusuchen und umgekehrt, je längere Zeit hin-

durch der Wind von der See hergekommen, desto mehr haben sich die Gänge den Dünen genähert und desto grösser ist der Zwischenraum zwischen ihnen und der Grenze der Wasserfläche.

Die Blediusgänge, die hier vorwiegend dem Bl. arenarius angehörten, zeichnen sich durch eine sehr langgezogene S-förmige erhabene Krümmung aus; durch sehr sorgfältiges und allmähliges Wegwischen der oberen Sandschichten in der Richtung dieser Krümmung trifft man bei ruhigem Wetter und bei Tage stets in grösserer oder geringerer Tiefe auf den Einwohner. Ich habe übrigens in den zahllos von mir geöffneten Gängen nie einen Dyschirius gefunden, der bekanntlich den Blediern nachstellen und sie in ihren Wohnungen aufsuchen soll.

Die Gestalt der Dyschiriusgänge ist erhabener, unregelmässiger und kürzer, die der Heteroceren aber ganz unregelmässig und knäuelartig gewunden.

Tritt nach andauernden Landwinden plötzlich Seewind ein, steigt die See also und wird dem Ufersande eine grössere Menge von Wasser zugeführt, so verlassen die Thiere sehr bald ihre unterirdischen Zufluchtsstätten, und man sieht alsdann auch bei hellem Sonnenschein dieselben in grosser Zahl dem Meere abgewandt eine trocknere Region aufsuchen. Nimmt man einen solchen Zeitpunkt wahr, so ist der Fang ein sehr ergiebiger und das Auge wenig angreifender.

Sonst verlassen diese Thiere nur gegen Abend ihre Schlupfwinkel, die Jagd ist aber, wenigstens in den Monaten Juni und Juli, selbst wenn der Strand auch lange unverändert derselbe geblieben ist, eine durchaus sichere und ergiebige, wenn auch mühsamere. Man hat alsdann nur nöthig sich gegen Sonnenuntergang auf glatten Stellen nieder zu legen, d. h. auf Stellen des Strandes die vom Meerwasser durchfeuchtet noch nicht durch Fussspuren oder Wagengeleise uneben geworden sind, und so in liegender Stellung seine Blicke horizontal über eine möglichst grosse Fläche gleiten zu lassen, und die sich bewegenden Thierchen werden alsdann leicht erkannt werden. Es ist jedoch nothwendig, sich eine Zeit lang ruhig zu verhalten, da die Dyschirien besonders die Eigenthümlichkeit haben, bei Erschütterung des Erdbodens plötzlich in ihrem ziemlich schnellen Laufe anzuhalten, wodurch dann das Auffinden derselben auf dem feuchten und daher dunklen Sande wesentlich erschwert wird.

Eine andere ergiebige und bequeme Fangmethode am Abende gewährten mir am Strande fahrende Wagen. Auf dem glatten Grunde frisch gebildeter Geleise fand ich Dyschirier und Bledier oft in grosser Menge. Unzweifelhaft hatten die Räder die im feuchten Sande zahllosen Gänge

durchschnitten, und die sich in Bewegung setzenden Thiere fielen, sobald sie an die durchschnittenen Stellen ihrer Gänge gekommen waren, alsdann auf den Boden der Geleise.

Auf diese verschiedene Weise habe ich eine Unzahl von Thieren gesammelt und konnte ich besonders des seltenen Dyschirius impunctipennis Daws. in Menge habhaft werden. Mein Freund Pitsch, den ich auf diese Fangmethoden aufmerksam machte, hat dieselben in hinreichendem Maasse bestätigt gefunden.

Das Zahlenverhältniss der gesammelten Species von Dyschirius, des Dysch. impunctipennis, obscurus und thoracicus, die am Ostseestrande vorzüglich gefunden worden, gestaltete sich diesmal weit anders als im Jahre 1865. Damals kamen auf etwa 300 Stücke nur 8 Dysch. impunctipennis und 20 D. obscurus, diesmal kamen fast gleichviel von den genannten Arten vor, und schienen sie sogar den D. thoracicus an Häufigkeit zu übertreffen.

Anthicus bimaculatus Ill. ist ebenfalls ein Nachtthier. Die Methode, denselben an den Wurzeln von Elyusus arenarius aufzusuchen, führte mich in den seltensten Fällen zum Ziele, wenigstens ist es mir nach vielen vergeblichen Versuchen nur zweimal gelungen das Thier auf diese Weise zu erbeuten. Nimmt man aber gegen Sonnenuntergang am Fusse der mit Strandhafer bewachsenen Düne Stellung und überblickt horizontal die schräg aufsteigenden Sandwehen, so sieht man diese auf dem trockenen Sande schwer zu erkennenden Thiere mit Leichtigkeit und ich mache mich anheischig, Ende Juni und Anfangs Juli jede beliebige Zahl zu liefern. Die ganz blassgelben Exemplare mit kaum angedeuteter schwarzer Zeichnung auf den Flügeldecken sind in ruhender Stellung kaum wahrzunehmen.

Unter anderen am oder in unmittelbarer Nähe des Strandes aufgefundenen seltneren Käfern nenne ich Bembidium pallidipenne Ill., das ich hier in diesem Jahre zum ersten Male und zwar in grösserer Menge unter Steinen an einem Kanale fand, der zwar gewöhnlich süsses Wasser führt, jedoch bei einigermassen hoher See reichlich Meermasser empfängt, wie aus den Verwüstungen deutlich zu ersehen war, die der obenerwähnte Nordweststurm an seinen Ufern angerichtet hatte. Auch Pitsch erbeutete dies Thier noch einzeln im Monat Juli. Ebendaselbst traf ich auch Bembid. ruficolle Panz. an, jedoch nur in wenigen Exemplaren.

Eines Käfers, dessen Verwandte sich wohl ausschliesslich in der Nähe animalischer Stoffe aufzuhalten pflegen und deren Larven nachgewiesenermassen in denselben leben, muss ich hier erwähnen — Dermestes atomarius Er. Ich fand den-

selben stets unter den Büschen von Salix bicolor auf dem trockenen Dünensande und vermuthlich auch dessen Larve, wenigstens klopfte ich wiederholentlich von eben dieser Weide mit abstehenden Haaren besetzte Larven, die ganz den Habitus der mir bekannten Larve von Dermestes lardarius hatten. Der Käfer ist übrigens an den genannten Oertlichkeiten nicht selten und er ist mir schon in früheren Jahren ebendaselbst begegnet.

Mycetochares linearis Redt. und Mycetochares maurina Muls. wurden in alten Buchen aufgefunden. Sie gehören beide zu derjenigen Gruppe der Mycetocharen, deren Vorderhüften sich an der Spitze berühren, also nicht durch einen Fortsatz des Prosternum getrennt sind. Ebendahin gehört Mycet. flavipes und Mycet. axillaris Payk. Die Letztere und die beiden obengenannten Species haben in ihrer Skulptur ausserordentliche Aehnlichkeit. Frische Stücke von Mycet. linearis Redt., deren Halsschild und Schultern noch nicht ausgefärbt sind, was nicht selten unter den Exemplaren, die ich sammelte, der Fall war, können mit kleineren Stücken der M. axillaris leicht verwechselt werden. Sicher und auf den ersten Blick kann man dieselben jedoch durch die Verschiedenheit und in der Breite der Stirn unterscheiden. Dieselbe ist bei M. linearis zwischen den Augen nur halb so breit, bei M. axillaris fast ebenso breit als der Kopf hinter den Augen.*) Die durchweg grössere M. maurina ist durch die weniger parallele Gestalt, die stets ganz dunkle Färbung, die mehr gerundeten Halsschildseiten und die sehr breite gewölbte Stirn kaum mit einer anderen Species zu verwechseln.

Triarthron Maerkelii wurde leider diesmal nicht gefangen, da die Waldwiese, auf der ich dies seltene Thier zwei Jahre hintereinander in wenigen Exemplaren gekätschert hatte, ganz und unverändert unter Wasser stand. Dagegen wurden mehrere Stücke von Anisotoma ciliaris Schmidt erbeutet.

Von anderen von uns in der Gegend von Heringsdorf aufgefundenen bemerkenswerthen Arten mögen noch folgende genannt werden:

Calosoma sericeum, am Rande einer Wiese unter einem grossen Steine, der schon Jahre lang in unverändeter Stellung gelegen haben musste.

---

*) Mulsant scheint M. linearis Redt. nicht aus eigner Anschauung gekannt zu haben, als er die Pectinipèdes de France schrieb, jedenfalls sind ihm unreife Stücke der M. linearis nie in die Hände gekommen, sonst würde er bei seiner Genauigkeit im Beschreiben sicher das wichtige diagnostische Merkmal der verschiedenen Stirnbreiten nicht unerwähnt gelassen haben.

Amara silvicola Zimm. in Mehrzahl auf dem Dünensande.
Anchomenus gracilipes unter Seetang.
Dromius fenestratus.
Hydroporus depressus F. (elegans Ill.) in einem Exemplare.
Cercyon littorale in allen Farbennüancen unter Seetang.
Gyrophaena affinis in Mehrzahl an Polyporus nigricans.
Mycetoporus longicornis Mäkl. ebendaselbst.
Aleochara spissicornis Er. 1 Ex.
Ischnoglossa corticina in Buchen.
Heterothops 4-punctulus Grav.
Sunius intermedius Er.
Omalium pusillum Grav.
Haploglossa gentilis
Quedius brevis
Thiasophila inquilina
Myrmedonia humeralis } alle unter Formica fuliginosa.
" " laticollis
" " cognata
Amphotis marginata
Phalacrus grossus Er. an Elymus arenarius.
Saprinus speculifer in Menschenkoth.
Antherophagus pallens.
Pediacus depressus.
Athous rufus.
Cistela (Hymenalia) fusca Ill.
" ceramboides L.
Anaspis ruficollis F.
Xylophilus nigrinus.
" oculatus.
Sibynes primitus Herbst.
Gymnetron veronicae Germ.
Donacia hydrochaeridis F.

Ich benutze diese Gelegenheit, um auf zwei Thiere aufmerksam zu machen, die mir in diesem Sommer bei Stettin zum ersten Male begegnet sind, und von denen mir nicht bekannt geworden, dass sie jemals hier gefangen wurden:

Compsochilus palpalis Er. und
Throscus elateroides Heer.

Ersteren fing ich im Juni im Fluge, Letzteren schöpfte ich Ende Mai auf einer Wiese.

Dieser Throscus ist derselbe, den ich vor einigen Jahren von Herrn Professor Redtenbacher erhalten habe, und den Bonvouloir fälschlich nach Redtenbacher's Beschreibung als Throsc. brevicollis gedeutet hatte. In der Stett. Entomolog.

Zeit. 1865 p. 234 habe ich auf Grund typischer Exemplare nachgewiesen, dass sich Bonvouloir im Irrthum befand, und dass Th. elateroides Redt. der echte Th. elateroides Heer. Bonv. ist.

Das von mir erbeutete Stück gehört zu denjenigen Exemplaren, dessen Stirnkiele nur sehr schwach angedeutet sind.

Monographie der Gattung Beraea Steph.

von

H. Hagen.

---

1. B. melas Pict. p. 196. tab. 16. fig. 21*. Long. c. alis $5^1/_2-7^1/_2$ mill., Exp. alar. 10—13 mill. —

Mas. Der Bau des Kopfes ist in mehrfacher Hinsicht sehr abweichend und merkwürdig. Kopf kurz, fast nochmal so breit als lang; in der Mitte zwischen zwei blank polirten Längswülsten rinnenartig vertieft und über den Hinterkopfsrand hinaus etwas dreieckig vortretend; nach vorne erhebt sich der mittlere Theil und tritt als platter seitlich behaarter Schnabel etwas zwischen die Fühler hervor; jederseits zwischen dem polirten Wulst und dem kugligen ziemlich grossen Netzauge liegt eine tiefe, grosse, nach vorne sehende Grube, mit matter blassgrauer Haut ausgekleidet; sie greift noch unter den polirten Wulst und tritt an den Augenrand fast hinan; am Rande des Hinterkopfes jederseits aussen neben dem polirten Wulst inserirt ein beweglicher (wenigstens ist seine Stellung bei den verschiedenen Stücken mehr oder minder aufgerichtet), den Tastern in Form und Behaarung nicht unähnlicher Fortsatz; er ist cylindrisch, stark nach oben und vorn gekrümmt, unten etwas concav, oben punktirt und lang behaart; an seiner Spitze steht ein bewegliches (?) Glied in Form eines schmäleren spitz zulaufenden grauen häutigen Lappens; das Basalglied ist nicht viel länger als breit und ähnelt dem bei den Weibchen und übrigen Arten dort gelegenen Querwulste, womit ich es früher auch verwechselt habe. Der ganze Apparat, für den ich kein Analogon kenne, bedeckt von oben die erwähnte Grube, und ist meist erst bei Enthaarung der Theile deutlich sichtbar. In dem weiter nach aussen gelegenen Theile des Hinterkopfes liegt dicht am Hinterrande der Augen ein schmaler elliptischer Wulst. Fühler kräftig, kürzer als die Flügel; Basalglied lang und breit, etwas länger als

der Kopf, innen behaart, etwas nach unten gekrümmt, an der Basis innen etwas schmäler mit einem platten langen fast unter rechtem Winkel abstehendem Zahne; die Spitze des Gliedes ist gerade abgeschnitten, und mehr auf dem Aussenwinkel inserirt das cylindrische kurze zweite Glied, das etwas dicker als die übrigen ist; dieselben sind kurz, cylindrisch. Zwischen den Fühlern tritt unten die Oberlippe etwas kahnförmig vor. Taster kräftig, cylindrisch stark behaart; Kiefertaster länger als der Kopf und das erste Fühlerglied, fünfgliedrig, Basalglied kurz, die übrigen lang, gleich gross; Lippentaster wenig dünner, in Form und Länge den drei ersten Gliedern der Kiefertaster entsprechend. Auf dem Thorax stehen oben nach vorn zwei genäherte münzförmige Wülste. Füsse lang, dünn, 2. 2. 4. Sporen; an den Vorder- und Mittelfüssen der Innensporn kürzer, an den Vorderfüssen auch beträchtlich dünner; Mittelsporen der Hinterfüsse kürzer, im Spitzenviertel der Schiene stehend.

Das Thier ist schwarz oder dunkel schwarzbraun, die Behaarung von heller Farbe; Füsse gelblichbraun, Tarsen gelblich, besonders an den Hinterfüssen. Leib schwarzgrau; Appendices etwas vorragend; an die Mitte des Randes des letzten Rückensegments sind, wie es scheint unbeweglich (?), die App. intermed. befestigt; sie sind gelblich mit kurzer dicker Basis, eine divergirende Gabel mit zwei dünnen rundlichen scharfen stark herabgedrückten Spitzen; darunter liegt der lange dicke Penis; unter seiner Spitze sind unten die schnabelförmig vorgezogenen und nach oben gekrümmten Spitzen der dicht nebeneinander liegenden Penisscheiden sichtbar. App. super. kurz, schwarz, länglich einförmig, unten gehöhlt, mit gelblichem äusserm langen, dicht anliegendem und bis zur Basis reichendem Dorne; App. infer. gelbbraun, seitlich etwas nach oben inserirt, lang dünn, halbkreisförmig nach vorn und innen gekrümmt, mit schräger nach unten gestutzter Spitze; ihre Basis nach oben in einen breiten blattartigen Zahn erweitert; in der Mitte des Randes des letzten Bauchsegments ragt ein oblonger platter schmaler Lappen vor; am vorletzten Segmente steht ein querer Haarsaum, am drittletzten ein schmaler oblonger Lappen.

Flügel schwarzbraun, etwas fettglänzend, mit dünnem kurzem Haarkleide; ziemlich schmal, gegen die elliptische Spitze hin erweitert; Geäder wenig kräftig, zum Theil recht schwer sichtbar. In den Oberflügeln Subcosta und Radius sehr nahe beisammen laufend, fast gerade; Ramus discoidalis von der Mitte an mit schmaler einfacher Gabel; R. thyrifer an dem Beginn seiner Gabel oder etwas später durch eine Querader mit der Basis des R. discoidalis verbunden; vorderer

Ast des R. thyrifer gerade einfach, hinterer Ast vor dem ersten Drittel gebrochen und durch eine Querader mit dem R. clavalis verbunden, mit kurzer Endgabel; R. clavalis sehr kräftig, mit kurzer Endgabel; hart an der Basis unter dem R. thyrifer liegt eine convexe, eiförmige, gelbliche, trommelartige Auftreibung, die nach aussen einen kleinen freien (?) Zipfel über den R. clavalis sendet; unten ist sie hohl, aber ihre untere Hälfte mit einer dicken weissen Haut ausgekleidet; vom unteren Ende der Trommel geht eine kleine schräge Ader zum Hinterrande. Unterflügel fast ein Viertel kürzer, wenig schmäler; Geäder zart, Radius von R. clavalis kräftig; Subcosta fehlt, doch ist der Raum, wo sie stehen sollte, dichter behaart; Radius gerade; R. discoidalis nahe der Basis entspringend, im letzten Drittel mit schmaler einfacher Gabel; R. thyrifer mit einfacher noch einmal so langer Gabel; eine Querader bald nach Beginn der Gabel des R. discoidalis geht von ihrem hinteren Aste gerade zum vorderen der Gabel des R. thyrifer; R. clavalis einfach; die letzte Ader vor dem Rande entspringt mit zwei Aesten an der Basis des Flügels; neben der Querader liegt eine eingedrückte, stärker behaarte, nach innen gekrümmte und die Gabel des R. thyrifer durchsetzende Falte. Hinterrand der Hinterflügel und am Vorderflügel der Spitzentheil mit sehr langem dichten Haarsaum.

Weibchen in Grösse, Form und Färbung dem Männchen sehr ähnlich, ausgenommen in Folgendem. Kopf oben fast flach, die Mitte des Hinterrandes leicht eingezogen; jederseits (an Stelle des Fortsatzes beim Männchen) ein schräger, ovaler, stark behaarter Wulst, der das Auge nicht erreicht; mehr nach aussen davon unter dem Hinterrande der Augen der längliche Wulst wie beim Männchen; die polirten Querwülste und die tiefen Gruben fehlen, dagegen ist die Mitte des Kopfes vorne vorgezogen, auf der Spitze zwischen den Fühlern mit einem kleinen behaarten Wulst. Fühler wie beim Männchen, aber das Basalglied ohne Innenzahn; Taster und Beine wie beim Männchen; Leibesende breit, das letzte Bauchsegment kurz, ausgehöhlt, nach oben als Bruthöhle übergreifend, oben am Rande des letzten Segmentes nahe beisammen zwei grosse dreieckige unten hohle Appendices, fast bis zur Spitze durch eine weisse Haut verbunden; darunter tief in der Bruthöhle liegen zwei breite dreieckige hornige Lappen ziemlich nahe beisammen; auf dem vorletzten Bauchsegment ein spitzes kurzes Knöpfchen. Oberflügel wie beim Männchen, aber ohne Trommel und mit etwas verschiedenem Geäder. R. discoidalis etwas später gegabelt; sein hinterer Gabelast nach dem Basalviertel nochmals gegabelt; R. thyrifer in gleicher Höhe gegabelt und dort durch eine Querader mit der Gabelstelle

des R. discoidalis verbunden (sie ist auf der Unterseite des Flügels sehr deutlich); sein Hinterast nochmals gegabelt, und zwar etwas später als der hintere Ast des R. discoidalis; Ramus clavalis in derselben Höhe wie der R. thyrifer gegabelt, sein vorderer Ast mit kurzer Endgabel; eine etwas geschwungene Querader geht von der Gabelstelle des R. clavalis schräge zum R. thyrifer oberhalb seiner Gabel; Cubitus einfach, Cubitus posterior mit doppelter Wurzel. Unterflügel mit einfachem Radius; R. thyrifer mit schmaler Gabel, ihr Vorderast mitunter mit kurzer Spitzengabel; R. thyrifer in der Flügelmitte gegabelt; sein vorderer Gabelast in der Hälfte gegabelt; diese letzte Gabel ist etwas länger als die des R. discoidalis und bald nach ihrem Anfange durch eine gerade Querader mit dem R. discoidalis verbunden, der sehr kräftige R. clavalis und Cubitus einfach.

Vaterland: Chamouni, Ende Juli (Pictet); Zürich, im Mai auf sumpfigen Waldwiesen selten (Bremi); England, nicht selten im Sommer (M'Lachlan); Baiern (Walser), Regensburg (Herrich-Schäffer), Harz (Hornung), Hamburg, Schlesien im Mai und Juni (Zeller), Oesterreich (Brauer), Krain, Laibach (Schmidt), Posen (Loew), bei Königsberg ziemlich selten. Die Stücke vom Rigi und Taunus sind nicht mehr vor mir, doch werden auch sie hergehören.

Gegenwärtig liegen mir 24 Stücke mas. et fem. vor. Ich halte diese Art für Phr. pygmaea Fabr. Suppl. Entom. p. 202. Seine Beschreibung passt auf alle Beraea-Arten, und Coquebert's Abbildung tab. III. fig. 2 zeigt auch nur, dass es eine Beraea-Art mit gelblichen Beinen, namentlich Tarsen ist. Fabricius hat das bei Paris gefangene Stück aus Bosc Sammlung beschrieben, und wenn P. melas bei Paris nachgewiesen wird, kann Fabricius Name hergestellt werden, um so mehr, als die runde Flügelspitze eine Anzahl anderer Arten bestimmt ausschliesst.

B. melas Pictet gehört bestimmt her; meine Beschreibung des Männchen ist nach einer Type aus Pictets eigener Sammlung gefertigt; das „articulations fauves" der Beschreibung bezeichnet die Tarsen.

Die mir vorliegenden Typen von M'Lachlans B. pullata gehören bestimmt her. Bei seinen Männchen sehe ich den Fühlerzahn deutlich, bei der Abbildung der Appendices sind die unteren nicht vom Rande des Segmentes getrennt, der Dorn der oberen und der Basalzahn der unteren fehlt. Das Geäder ist bestimmt wie ich es angegeben habe, und darnach tab. 8 fig. 9 zu ergänzen; der Radius und Subcosta sind bis zur Basis getrennt; der R. clavalis ist vom R. thyrifer auch bis zum Grunde getrennt; der Cubitus entspringt am unteren

Ende der Trommel, beim Weibchen fehlt die Querader im Vorderflügel fig. 9 a. und die zwischen R. thyrifer und R. clavalis. —

Ueber Stephens Arten, die Type von B. albipes fehlt, die beiden andern B. marshamella und pygmaea sind Weibchen, kann ich nicht weiter urtheilen; die Beschreibungen geben keinen sicheren Aufschluss, denn sie sind einfach Pictet entnommen.

Ich ziehe Curtis Thya pygmaea zu dieser Art, da er Pictets Type von Rh. penicillus so bezettelt hat, und seine Beschreibung nicht widerspricht, ich auch bei der Besichtigung von Curtis Sammlung diese Art zu erkennen glaubte. Th. pullata, nach meinen Noten gleichfalls eine Beraea (ich habe nur die Gattung angemerkt) ist zu gross, die Tarsen „shining whitish", die Flügel mit blauem Schein und kleinen undeutlichen weissen Flecken (nach M'Lachlan wohl durch Anfassen mit den Fingern erzeugt), auch sollen die Sporen kürzer sein. Philos. Magaz. T. 4. p. 216. Mir ist diese Art unbekannt.

Nais aterrima Brauer Neur. Austr. p. 74 gehört nach einer mir vorliegenden von ihm an M'Lachlan mitgetheilten männlichen Type bestimmt her. Was seine B. melas p. 38 betrifft, so kann ich darüber keinen Aufschluss geben.

Meine Beschreibung von Beraea Stett. Zeit. T. 20 p. 164 ist, wie M'Lachlan richtig vermuthet, nach dieser Art gefertigt, zu der die mir nicht mehr vorliegende Type von R. penicillus das Weibchen bildet. Auch die Type von R. nigrocincta vermochte ich damals nicht davon zu trennen. Ich bemerke jedoch, dass ich damals bei weniger Material die Arten durchaus nicht so genau wie jetzt kannte. Immerhin stimmte R. penicillus genau mit einem Weibchen von B. melas überein.

Kolenati hat nur von seiner ersten Art B. pygmaea Stücke besessen; die Beschreibung der Gattung enthält Irrthümer. Ein Weibchen von B. melas hat er mir als Silo minutus bezettelt.

In Betreff des Geäders zeigen besonders die Weibchen Differenzen; bei einem kleinen Stück aus Königsberg, Exp. alar. 10 mill., und einem aus Regensburg gabelt sich im Hinterflügel nicht der vordere, sondern der hintere Gabelast des R. thyrifer nochmals.

Die Gabel des R. discoidalis der Hinterflügel kann bis an die Querader treten, und die Spitzengabel ihres vorderen Astes fehlt oft, wenigstens in einem Flügel, oder kann sich bis zur Hälfte des Astes ausdehnen. Bei einigen Stücken aus Schlesien hat im Vorderflügel der R. clavalis im Hinterflügel

der R. thyrifer nur eine einfache Gabel. Das Hergehören dieser Stücke, so wie eines wesentlich grösseren aus Krain (Long. c. alis 7½ mill., Farbe mehr rostbraun, die Spitzengabel des vorderen Gabel-Astes des R. discoidalis im Hinterflügel sehr lang) ist mir zweifelhaft, doch mag ich gegenwärtig keine neuen Arten danach aufstellen.

2. B. maurus M'Lachlan*. Long. c. al. 5—5½ mill., Exp. alar. 10 mill.

Mas. Kopf flach gewölbt, hinten niedergedrückt, in der Mitte am Rande des Hinterhauptes eine eingedrückte Linie, und jederseits ein eingestochener Punkt, nach aussen davon liegt ein schräger eiförmiger Wulst (an Stelle des Fortsatzes bei B. melas), der bis zu den Augen reicht, und ein länglicher Wulst unter dem hinteren Rande der Augen; nach vorn ist der Kopf in der Mitte in einen stumpfen Fortsatz vorgezogen, auf dessen Spitze ein kleiner behaarter, rundlicher Wulst steht; eine vordere Grube fehlt. Kopf schwarz, polirt, die braunen Wülste lang, schwarz behaart. Fühler braun, die beiden Basalglieder dunkler, kräftig, kürzer als die Flügel; Basalglied so lang als der Kopf, ohne Innenzahn, an der Spitze breiter, stark behaart. Taster lang und dicht behaart, auf dem Basalgliede der Kiefertaster innen zwei lange Haarpinsel. Thorax schwarz, oben mit zwei genäherten münzförmigen Eindrücken. Leib schwarz. Füsse schwarzbraun, Tarsen aussen gelblich. Appendices vorragend; App. super. lang, seitlich fast in der Mitte des Segments angeheftet, als halbkreisförmiger schwarzer dünner Haken, mit etwas mehr nach innen gekrümmter seitlich abgeflachter Spitze; App. infer. sehr kurz mit eiförmiger Basis und einem äusseren Aufsatz, der sich gabelförmig theilt in zwei kegelförmige Arme, der untere ragt nach innen über die Basis, der obere in die Höhe; an die Mitte des Hinterrandes stösst eine kleine hornige Querplatte, von ihr herab gehen als stumpfer Kegel stark herabgedrückt und seitlich bis an die App. super. reichend die App. intermed.; sie bilden eine in der Basalhälfte hornige, später blassgraue häutige Membran mit kurz gespaltener Spitze, den Penis von oben einhüllend und etwas überragend. Ein Fortsatz in der Mitte des letzten Bauchsegmentes fehlt, vorletztes Segment mit starkem Haarsaum, drittletztes mit schmalem gelblichem Mittellappen.

Flügel schmäler und spitzer als bei B. melas, schwarz mit braunem Schimmer, schwarz behaart; Vorderflügel mit einer Endgabel der Subcosta, eigentlich ein kurzer Ast, der vor ihrem Ende zum Vorderrande geht; Radius einfach; R. discoidalis von ihm im ersten Viertel abgehend und dort durch eine Querader mit R. thyrifer verbunden, mit kurzer

Endgabel; R. thyrifer mit etwas längerer und weiterer Gabel, deren unterer Ast eine Spitzengabel bildet; R. clavalis mit langer schmaler Gabel; beide Cubitus einfach; an der Basis eine fast runde Trommel, unten hohl, mit dicker weisser Haut in ihrer hinteren Hälfte. Hinterflügel schmäler; Radius einfach; R. discoidalis und thyrifer mit einfacher Endgabel, beim letzten etwas länger; die drei folgenden Aeste einfach; Querader fehlen; Radius von R. clavalis in allen Flügeln kräftiger. Haarfranzen lang, wie bei B. melas.

Fem. Kopf, Thorax, Leib, Füsse wie beim Männchen; das letzte Ventralsegment wie bei B. melas, aber, wie es scheint, mit häutigem helleren Rande; die oberen Appendices sind kleiner, gerade Lappen, mit nach aussen etwas verbreiterter Basis, unten nicht gehöhlt, weiter getrennt, und nicht durch eine Haut verbunden; darunter steht eine viereckige kleine Hornplatte, und unter ihr ein zweispitziger schmaler Lappen, vorletztes Ventralsegment mit einem spitzen Knöpfchen. Flügel von ähnlicher Form und Farbe, Vorderflügel in der Anlage des Geäders wie bei B. melas, aber im Detail verschieden; Subcosta mit sehr kleiner bei starker Vergrösserung sichtbarer Spitzengabel; Ramus discoidalis mit langer Endgabel, der hintere Gabelast nach seiner Mitte wieder gegabelt; eine gerade Querader vom Beginn der Endgabel zum R. thyrifer, dessen Gabel erst viel später beginnt, fast in der Mitte; der hintere Ast mit Spitzengabel; R. clavalis mit Endgabel, der vordere Ast nochmals gegabelt; keine Querader zwischen R. thyrifer und R. clavalis. Geäder der Hinterflügel genau wie beim Männchen.

Vaterland: England, selten oder wohl mehr übersehen, Schweiz, Andermatt, Ende Juli; Schlesien, Regensburg in Baiern (Herrich-Schäffer). Die Beschreibung ist nach M'Lachlan's Typen gefertigt. Die Weibchen waren mit B. melas vereint, ich meine aber sie richtig gedeutet zu haben. Die eingestochenen Punkte auf dem Kopfe, das Geäder und die Appendices unterscheiden sie bestimmt. In meiner Sammlung finde ich drei Weibchen, die ich herziehen darf; ein Weibchen ohne Abdomen aus M'Lachlans Sammlung von Andermatt gehört gleichfalls her.

3. B. barbata Pictet* p. 196 tab. 16 f. 22. Long. c. al. 5—5½ mill.; Exp. al. 9½—10 mill.

Mas. Kopf pechschwarz, breit, kurz, flach gewölbt, am Hinterkopfsrande etwas niedergedrückt, jederseits mit einem scharf eingestochenen Punkt, weiter nach aussen einem schrägen zum Auge gehenden stark behaarten eiförmigen Wulst, und einem ähnlichen schmalen längs dem Hinterrande des Auges; vorn am Kopf jederseits eine grosse tiefe Fühlergrube; da-

zwischen tritt der Kopf als schmale dreieckige Spitze, jederseits mit einem starken Schnurrbart seitlich abstehender Haare, zwischen die Fühler; Oberlippe mit langem Haarpinsel. Fühler braun, kräftig, wesentlich kürzer als die Flügel; Basalglied stärker, etwas kürzer als der Kopf, fast so breit als lang, an der etwas verjüngten Basis einen scharfen kurzen Innenzahn. Kiefertaster sehr lang, schwarz und braun gemischt, dicht behaart, besonders das dritte Glied; das zweite etwas kürzer als die folgenden; Lippentaster halb so lang, dicht schwarz behaart, dünn. Thorax pechschwarz, polirt, mit zwei runden Grübchen und einem eingedrückten Punkte darin. Füsse braun, Tarsen der Mittelfüsse und Schienen der vier hinteren Füsse aussen gelblich. Leib schwarz; Appendices wenig vortretend, schwärzlich; App. super. sehr klein, rundliche Plättchen am Rande des letzten Segments jederseits befestigt; App. intermed. dazwischen so lang als breit, zweispitzig, die Spitzen durch eine vertiefte Membran, die in der Mitte spitz verläuft, verbunden, auf dem Penis aufliegend; Penis cylindrisch, die gespaltene Spitze als dreieckiger Lappen in die Höhe gelegen; unter dem Penis jederseits eine kurze Penisscheide als platter stumpfer schmaler Riemen; App. infer. grosse stark nach aussen und oben gebogene halbkreisförmige Haken, dem Seitenrande des letzten Segments enge anliegend; ihre stumpfe etwas knopfartig verdickte Spitze liegt dicht vor den App. super.; vorn sind sie abgeplattet, innen in der Mitte mit stark vorspringendem dreieckigem Zahn; Bauchrand des Segments ohne vortretenden Lappen; drittletztes Bauchsegment mit schmalem freiem Lappen. Vorderflügel schwarzbraun, ziemlich dicht behaart, mit elliptischer etwas geschärfter Flügelspitze und kleiner gelblicher eiförmiger Trommel an der Basis; Subcosta einfach; Radius mit langer schmaler Endgabel; R. discoidalis mit kurzer Endgabel und in der Flügelmitte mit gerader Querader zum R. thyrifer; letzterer mit längerer Gabel, der hintere Gabelast mit Spitzengabel; R. clavalis und Cubitus einfach. Hinterflügel in Form und Breite ähnlich, aber kürzer; Radius einfach; R. discoidalis mit Endgabel, ihr vorderer Ast mit Spitzengabel; weit vor Beginn der Gabel eine Querader zum vorderen Gabelast des R. thyrifer, dessen Gabel früher beginnt; hinterer Gabelast mitunter mit Spitzengabel; R. clavalis und Cubitus einfach. Franzen lang, wie bei B. melas.

Fem. Grösse, Form und Farbe wie beim Männchen; Kopf oben platter, ohne eingestochene Punkte mit leichter Mittelkerbe am Hinterrande; die schrägen Wülste kürzer, nicht das Auge erreichend, die am hinteren Augenrande grösser; Kopf vorn etwas eingedrückt, nicht in der Mitte

vorgezogen, ohne Fühlergruben; Fühler ohne Basalzahn; Kiefertaster etwas kürzer, weniger stark behaart; Flügel etwas weniger spitz; Vorderflügel mit einfacher Subcosta und Radius; R. discoidalis mit langer Gabel, deren hinterer Ast bald sich wieder gabelt, und vor Beginn der Gabel mi gerader Querader zum Beginn der Gabel des R. thyrifer, deren hinterer Ast sich bald wieder gabelt; R. clavalis mit Endgabel, ihr vorderer Ast nochmals gegabelt; eine schräge Querader von ihr zum R. thyrifer; Cubitus einfach. Hinterflügel mit einfachem Radius; R. discoidalis mit langer Endgabel, ihr vorderer Ast mit Spitzengabel; vor der Gabel eine Querader zum vorderen Ast der Gabel des R. thyrifer, die viel früher beginnt; hinterer Ast mit langer Endgabel; R. clavalis einfach. Appendices zwei am oberen Rande des Segments nahe beisammenliegende breite dreieckige, grosse, schwarze, etwas wulstige Platten; letztes Bauchsegment wie bei B. melas; vorletztes Segment unten mit spitzem Knöpfchen.

Vaterland: Genf, im Frühling am Rhone-Ufer (Pictet); Stelzing in Tyrol im Juli (Zeller); Baiersche Alpen (Herrich-Schäffer); Zürich (Bremi).

Die Art scheint selten, mir haben 4 Männchen und 2 Weibchen vorgelegen. Pictets Type aus seiner Sammlung ist ein Weibchen, das etwas jünger und die von Pictet beschriebene Flügelzeichnung darstellt.

Das Geäder des Weibchens kommt dem von Silo minutus Kol. mit geringen Unterschieden, die leicht Ungenauigkeiten sein könnten, äusserst nahe.

4. B. articularis Pict.* p. 198 tab. 16 f. 26. Long. c. al. 5⅓ mill., Exp. alar. 11 mill.

Fem. Braun, braunbehaart; Kopf dunkelbraun, breit, ziemlich kurz, oben leicht abgeflacht; Hinterrand scharf abgesetzt, kaum ausgeschweift, mit seichter kurzer Mittelrinne, daneben jederseits ein scharf eingestochener Punkt; nach aussen und vorn bis an die Augen reichend, ein brauner, stark behaarter eiförmiger Wulst, und längs dem Hinterrande neben den Augen ein kleiner Querwulst; vorne ragt der Kopf zwischen den Fühlern wulstartig vor; auf der Spitze der Vorragung ein Eindruck. Fühler kräftig, kürzer als die Flügel, etwas heller, braungelb; Basalglied lang, keulenförmig, mit der engeren Basis fast so lang als der Kopf; zweites Glied kurz, cylindrisch, etwas dicker als die übrigen; die beiden Basalglieder braun, stark behaart. Kiefertaster sehr dicht und lang, schwarzbraun behaart; Lippentaster weniger behaart. Thorax oben schwarzbraun, polirt; nach hinten eingedrückt, vorn jederseits ein sehr flacher (vielleicht zufälliger) Eindruck. Füsse braun, ihr Haarkleid in bestimmter Richtung

gelblich; Vorderschienen und Tarsen oben gelb, Tarsen seitlich dunkelbraun. Flügel braun, sehr dünn, braun behaart, fettglänzend, braun breitgesäumt. Geäder braun, kräftig; im Vorderflügel Subcosta und Radius einfach; R. discoidalis mit langer Endgabel und an ihrem Beginn gerader Querader zum R. thyrifer; hinterer Gabelast in der Mitte nochmals gegabelt; R. thyrifer mit fast eben so langer Endgabel, hinterer Gabelast in der Mitte nochmals gegabelt; R. clavalis mit kurzer Endgabel; eine schräge Querader zum R. thyrifer, etwas oberhalb der erwähnten geraden; Cubitus einfach; Vorderflügel schmal, mit elliptischer Spitze; Hinterflügel wenig schmäler und kaum spitzer; Radius einfach; R. discoidalis mit langer Endgabel und eine Strecke vorher einer geraden Querader zum R. thyrifer; vorderer Ast nach der Mitte nochmals gegabelt; Gabel des R. thyrifer länger, so dass die Querader den vorderen Gabelast trifft; der hintere nochmals gegabelt; die folgenden Adern einfach. Leib grau-schwarz; oben zwei gelbe stumpf-dreieckige Blätter an der Basis verbunden, überragen das letzte Rückensegment; darüber zwei dünne gelbe cylindrische Appendices von derselben Länge; Bruthöhle wie gewöhnlich; das letzte Segment stark und lang behaart, das vorletzte unten mit einem vorragenden spitzen Knöpfchen.

Vaterland: Genf, am Fusse des Salève (Pictet); Krain, Laibach (Schmidt); Glogau? (Zeller).

Die Type Pictets ist ein Weibchen, dem der untere Theil der Bruthöhlen und die Spitzen der Unterflügel fehlen; das Thier ist jung, nicht gut erhalten und aufgeklebt, scheint mir aber nach genauer Untersuchung mit zwei Weibchen aus Krain und einem aus Glogau (die Localität ist nicht ganz sicher, da ich auf dem Zettel nur Zeller vermerkt habe) übereinzustimmen. Die Appendices sind aussergewöhnlich. Pictets Beschreibung stimmt mit der Type; das Gelenk der Vorderflügel ist gelblich.

5. B. minuta L. Kolen. Long. c. alar. $4\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$ mill., Exp. al. $8\frac{1}{2}-1$ mill.

Mas. Schwarz, braungelb behaart; Kopf breiter als lang, dicht behaart; neben den Augen jederseits ein schräger Längswulst, beide am Hinterrand durch einen erhabenen Rand verbunden; zwischen den Wülsten und dem Auge steht ganz im Hinterwinkel ein kleiner knopfförmiger Wust; Kopf zwischen den Wülsten flach, nach vorne zwischen den Fühlern etwas wulstig vortretend, daselbst zwei kleine runde Wülste. Fühler braun, etwas kürzer als die Flügel, kräftig; Basalglied dicker, kürzer als der Kopf, ohne Innenzahn, cylindrisch, besonders innen stark behaart; zweites kurz, kegelförmig, die übrigen kurz, cylindrisch. Lippe klein, kahnförmig. Kiefertaster

schwarz, länger als der Kopf, stark behaart, Basalglied kurz, die anderen länger, von fast gleicher Länge, das letzte etwas länger als das vorletzte. Lippentaster weisslich, kurz, die beiden Endglieder lang, cylindrisch. Thorax mit zwei schrägen, länglichen Eindrücken. Leib klein; Appendices sehr complicirt, stark vortretend. Auf den am meisten vorragenden, stark herabgedrückten, cylindrischen, an der Spitze zweilappigen Penis liegen die App. intermed. dicht auf; sie bilden einen weissen, dreieckigen in der Endhälfte in zwei feine Spitzen getheilten kahnförmigen Deckel; jederseits neben und etwas unter dem Penis liegt ihn kaum überragend die borstenartige feine Penis-Scheide; unten stehen nahe beisammen die App. infer., als sehr schmale, braune, etwas nach innen und oben gekrümmte Blätter, mit einem blattartigen, weissen, länglich dreieckigen äusseren Lappen, der stark nach aussen und oben gekrümmt ist, und einem dritten Ast, der an der Basis innen entspringt, und als lange dünne Borste zuerst stark nach oben und dann nach innen gekrümmt ist und zuletzt dicht aussen neben den App. interm. liegt, so dass ich ihn früher für den App. super. hielt; letzterer fehlt, wenn man nicht einen auf dem Rande des letzten Segments liegenden sehr kurzen platten rundlichen Wulst dafür ansehen will; vorletztes Segment stark behaart, letztes unten mehr häutig; am drittletzten sehe ich keinen Anhang. Füsse dünn, lang, braun; der innere Sporn am Vorderfuss sehr klein. Vorderflügel schwarz, dicht aber grob braun behaart, schmal, Spitze scharf; Geäder kräftig; Subcosta und Radius einfach; Ramus discoidalis mit langer Gabel und bei deren Beginn mit einer Querader zum R. thyrifer; hinterer Gabelast bald nochmals gegabelt; R. thyrifer mit hinter der Querader beginnender Gabel, ihr hinterer Ast nochmals gegabelt; R. clavalis mit Endgabel; Cubitus einfach; ganz an der Basis des Flügels hinter dem R. clavalis steht eine schräge tiefe Hautfalte, in welcher ein langer Pinsel gelblicher Haare verborgen liegt, und austreten kann; seine Befestigungsstelle liegt nahe der Basis. Hinterflügel schwarz, dünner behaart, spitz, wenig kürzer, der Vorderrand im Spitzentheil leicht ausgeschweift; Adern einfach; nur der R. discoidalis mit langer Endgabel, von deren Beginn eine Querader zum R. thyrifer geht. Hinterrand, auch der Spitzentheil der Vorderflügel lang und dicht befranzt.

Fem. Dem Männchen durchaus ähnlich, doch fehlt auf dem Vorderflügel die Pinseltasche, und vom R. thyrifer geht zum vorderen Gabelast des R. clavalis eine Querader; Hinterflügel mit einer kürzeren Gabel des R. thyrifer, und einer kleinen Endgabel des R. clavalis. Leibesende breiter, Brut-

höhle gross, letztes Bauchsegment gehöhlt, stark nach oben gebogen; letztes Rückensegment von beiden Seiten meistens dachförmig herabgeplattet, darunter zwei gelbe, platte, rinnenartige Fortsätze, meist nach oben und innen gebogen, vorletztes Bauchsegment ohne Knöpfchen.

Vaterland: Preussen, Königsberg; Schlesien, Reinerz Ende Mai, Glogau (Zeller); Hamburg, Frankfurt a. M. (v. Heyden); Böhmen (Kolenati); England (M'Lachlan).

Mir liegen 14 Stücke vor, darunter 2 mas. aus Böhmen, Typen von Silo minutus Kol. und eine fem. aus Preussen von Kolenati als gleiche Art bestimmt. Die Männchen sind der Appendices und Flügelbasis wegen mit keiner Art zu verwechseln. Die Weibchen sind B. maurus M'Lachl. sehr ähnlich, haben aber spitzere Flügel und das vorletzte Bauchsegment ohne Knöpfchen. Unerachtet die Fühlerbasis anders gebaut ist, und die Trommel auf den Flügeln fehlt, möchte ich doch diese Art nicht von der Gattung Beraea trennen.

Diese Art ist von M'Lachlan p. 166 Anmerk. besprochen, und nach M'Lachlans Mittheilung von Eaton im Magaz. Nat. Hist. als neue Gattung Bereodes beschrieben. Nach den Typen ist sie Silo minutus Kol., obwohl manche Merkmale nicht stimmen, und Kolenati T. I. p. 101 sichtlich andere Arten damit vermengt haben muss; als Beweis kann ich ein Weibchen von B. melas in meiner Sammlung anführen, von Kolenati als Silo minutus bestimmt. Die Zahl der Sporen ist bei keiner Art 2. 4. 4., sondern stets 2. 2. 4.; Subcosta ist in den Vorderflügeln bei allen Beraea-Arten vorhanden, aber näher der Basis tief herab neben den Radius gedrückt. Die Worte „tegminibus latis, apice rotundis" passen nicht zu Silo minutus; die Erklärung des „radio subcostali bipartito" habe ich so eben gegeben; die Beschreibung der Appendices beider Geschlechter ist nach Beraea melas Pictet gemacht, die Abbildung des Geäder tab. II. f. 26 wahrscheinlich nach einem Weibchen von B. barbata; die var. a ist wahrscheinlich B. minuta, die Beschreibung der Stammart ist wohl von B. melas.

Von den bei Kolenati angeführten Fundorten ist bis auf neuen Nachweis der grössere Theil deshalb zweifelhaft.

Ich halte diese Art für Phryganea minuta Linné Fn. Suec. pag. 381 no. 1501, habe aber bis jetzt noch kein schwedisches Exemplar gesehen. Die Worte der Beschreibung „nigra, minuta, palpis villosis capite longioribus; antennae longitudine corporis" lassen sich nur auf eine Beraea-Art deuten. Der Beisatz „palpi duo superiores capite longiores nigri, inferiores vero albidi" beweist, dass Linné sich das Thier sehr genau besehen habe, oder die verschiedene helle Färbung der Lippentaster sehr auffällig sein muss. Von den mir bekannten

Beraea-Arten zeigt aber nur B. minuta eine derartige Differenz der Färbung, und wie es scheint mehr bei frischen Stücken. Wenigstens ist sie bei den zum Theil mehr als 20 Jahr alten Stücken meiner Sammlung kaum auffällig, während ich sie bei frischen, namentlich den von Eaton gesammelten Stücken augenfällig fand. Ich erlaube mir hier die Bemerkung beizufügen, dass überhaupt die Beraea-Arten wesentlich mit dem Alter verfärben, und die heftige schwarze Farbe frischer Stücke später in braun übergeht. Wie dem auch sei, so erkenne ich gerne an, dass die Bestimmung von Linné's Art, deren Type fehlt, erst durch den Nachweis sicher gestellt wird, dass B. minuta in Schweden vorkommt. Die Phryganea minuta Zetterst. p. 1070 no. 43, welche für Linné's Art von dem Verfasser gehalten wird, hat palpi fusci, also nicht das von Linné hervorgehobene Merkmal verschieden gefärbter weisser Lippentaster. Die alae apice rotundato bezeichnen eine von B. minuta verschiedene Art, wahrscheinlich B. melas. Auf jede Weise werden also die von Kolenati nach Zetterstedt angeführten Fundorte Norwegen, Schonen, Lapland vorläufig zu streichen sein.

Die Phryg. minuta in Fabricius Werken ist nach der Bezeichnung „fusco cinereoque variegata" von Linnés Art verschieden, und wohl sicher eine Hydroptila. Gmelin in Syst. Nat. Ed. XIII. und Walkenaer Fn. Paris, geben einfach Fabricius Worte wieder, gehören also nicht zu Linnés Art. Latreille Hist. nat. T. XIII. p. 93 erklärt Phr. minuta für einen Psocus. Es ist dies um so mehr ein Irrthum, da keine Psocus-Art „behaarte Taster, länger als der Kopf" besitzt. Müller Prodr. Fn. Dan. p. 145 citirt zu seiner Phr. minuta die Abbildung bei Schäffer Ins. Rat. tab. 171 f. 4—6, die Mystacides atra oder nigra darstellt, ist also nicht hergehörig. Villers T. III. p. 35 führt bei Phr. minuta einfach Linnés Worte an. Aus Geoffroy Ins. Paris T. II. p. 250 no. 11 und aus Fourcroy führt Villers ibid. p. 43 no. 59 eine Art auf, die er Phryganea funerea benennt. Die Beschreibung bei Geoffroy passt gut auf eine Beraea-Art, mit Ausnahme der Angabe, dass sie breiter (corpore rotundiore) sein soll, als die übrigen Arten, was um so weniger zutrifft, als die vorhergehende Psocus sexpunctatus ist. Ich erwähne aber auch Geoffroy eigentlich nur deshalb, weil er über die Larve und Gehäuse seiner Art spricht. Die Larve soll ein Gehäuse aus Seide und sehr feinem Sande bewohnen, und ihre Hinterfüsse von merkwürdiger Länge sein. Von Beraea ist Larve und Gehäuse unbekannt, und mir sehr zweifelhaft, ob Geoffroy's Angaben zu dieser Gattung gehören, da Gehäuse und Larven der Rhyacophiliden dazu durchaus nicht stimmen. Sie passen

sehr bequem für Mystacides, wenn Geoffroy nicht ausdrücklich sagte „antennes plus courtes que les ailes". Phryganea atra Villers no. 63 vermag ich nicht zu deuten.

Kolenati citirt zu Silo minutus noch Trichostomum pallipes Burm. T. II. p. 926, scheint aber die Type nicht gesehen zu haben. Die Beschreibung ist zu kurz, um Aufschluss zu geben, doch scheint die Grösse etwas zu bedeutend (4 Lin.). Ich besitze B. melas aus dem Harz wohl aus derselben Quelle wie Burmeister, aber ohne Benennung.

Pictets Sericostoma minutum ist nach einem bei Genf gefangenen und nicht mehr vorhandenen Unicum beschrieben. Die Längen-Angabe 5 Lin. ist nach der Abbildung offenbar ein Druckfehler. Ich habe Stett. Zeit. T. 20 p 151 diese Art als Dasystoma maculatum gedeutet, und die Identität mit Silo minutus Kol. von der Hand gewiesen. Damals besass ich aber nur die Männchen dieser Art, gegenwärtig scheint es mir in jeder Hinsicht glaublich, dass Pictets Art das Weibchen darstellt, womit auch die Längsadern der allerdings undeutlichen Abbildungen übereinstimmen dürften. Noch mehr spricht aber dafür Pictets Angabe, dass diese Art von den übrigen Sericostomen durch die Kleinheit des Kopfes und Körpers im Vergleich zu den Flügeln wesentlich abweiche. Athripsodes minuta Billb., von Kolenati citirt, ist nur Sammlungsname ohne Beschreibung. Die von Brauer Neur. Austr. p. 74 in der Anmerkung zu Nais aterrima erwähnte neue Art aus Krain mit spitzen Hinterflügeln und einer Längsfurche im Vorderflügel scheint B. minuta zu bezeichnen.

Systematische Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Mydaiden (Mydasii Latr.)

von

Dr. A. Gerstaecker.

Nachdem Fabricius im Jahre 1794 auf ein zuvor von ihm als *Bibio filata* beschriebenes Nordamerikanisches Dipteron, welches zu jener Zeit übrigens bereits von Drury (1770) unter dem Namen *Musca clavata* sehr kenntlich abgebildet und charakterisirt worden war, seine Gattung *Mydas**) er-

---

*) Weder bei der Aufstellung dieser Gattung in der Entom. syst. IV. p. 252, noch bei der Reproduction derselben im Syst. Antliat. p 60 berührt Fabricius die Ableitung oder Bedeutung des von ihm gewählten Namens, welcher sich in der Griechischen Literatur selbst nicht vorfindet und höchstens an die Worte *μυδάω* (durchnässt sein) und *μύδος* (stumm) anklingt. In Berücksichtigung dieser Umstände können nach meiner Ansicht nur zwei Conjecturen eine Berechtigung haben: entweder man nimmt an, dass der Autor nach der Bezeichnung der Franzosen einen „nom sans aucune signification“ aufgestellt hat, oder man hält sich, wozu der griechisch klingende Name *Mydas* gewiss Veranlassung giebt, an das zunächst mit ihm übereinstimmende Griechische Wort. Dass Fabricius mit dem Ausdrucke „durchnässt“ auf die mit zahlreichen Querfalten versehenen Flügel der Gattung hat anspielen wollen, erscheint mir durchaus nicht weit hergeholt, in keinem Falle aber eine künstlichere Deutung zu sein, als die von Duméril nicht nur für Wiedemann, sondern, wie es

richtet hatte, und nachdem dieselbe sodann durch Latreille (Hist. nat. d. Crust. et d. Insect. XIV.) von den ihr fremden Formen befreit worden war, glaubte Letzterer in ihr den Typus einer eigenen Familie zu erkennen, welcher er (Gen. Crust. et Insect. IV. pag. 293) den Namen *Mydasii* beilegte. Indem er unter dieser Familie die Gattungen *Mydas* Fab. und *Thereva* Latr. vereinigte, stellte er sie seiner Familie der *Asilici* unmittelbar voran. Der bis zum Jahre 1809 allein dastehenden Drury'schen Art wurden jetzt in schneller Aufeinanderfolge durch Savigny, Olivier, Thunberg und Wiedemann verschiedene, sich zum Theil durch gewaltige Grösse und schöne Färbung auszeichnende weitere angereiht, und Letzterer konnte in seiner vom Jahre 1831 datirenden, mit musterhaften Abbildungen ausgestatteten Monographie der Gattung mit Genugthuung bereits auf 23 derselben angehörige Arten hinweisen. Auch in den Französischen Sammlungen musste sich inzwischen die Zahl der hierher gehörigen Formen ansehnlich vermehrt haben, da sich Latreille bereits vor dem Erscheinen der Wiedemann'schen Arbeit i. J. 1829 (Cuvier, Règne animal V. pag. 480) veranlasst sah, die *Mydas*-Arten unter zwei Gattungen zu vertheilen. Indem er für die durch kurzen und mit grossen Endlippen versehenen Rüssel ausgezeichneten Arten die Fabricius'sche Bezeichnung *Mydas* festhielt, sonderte er andere, welche sich durch langen und dünnen, spitz endigenden Rüssel unterschieden, als neue Gattung *Cephalocera* Latr. ab; als Typus der letzteren stellte er eine am Cap einheimische, aber nicht näher be-

---

scheint, auch für einige neuere Autoren zur Geltung gebrachte. Wie bereits Wiedemann (Monogr. gen. Midarum p. 32) anführt, erklärt nämlich Duméril (Dictionn. d. scienc. natur. XXXIV. p. 1) den Namen *Mydas* für „orthographisch unrichtig“ und verweist hier auf dasselbe Werk XXXI. p. 47, wo er denselben in *Midas* emendirt hat; mit letzterem Namen hätte Fabricius auf den König Midas von Phrygien, welchem nach der Mythe Apollo Eselsohren ansetzte, anspielen wollen und sei hierzu durch die auffallend langen Fühlhörner der Gattung veranlasst worden. Direkt zu widerlegen ist diese Ansicht aus den oben angeführten Gründen freilich nicht; jedenfalls würde es aber bei einer Emendation in „*Midas*“ immer noch näher liegen, auf das vom Theophrast erwähnte Insect μίδας, welches die Bohnen und andere Hülsenfrüchte verzehrt, zu verfallen. Zu einer auf derartige Hypothesen basirten Namensänderung kann aber überhaupt kein Grund vorliegen; es ist selbstverständlich, dass der Fabricius'sche Name *Mydas*, welchen auch Latreille, Macquart und Westwood adoptirt haben, der Priorität nach der allein berechtigte ist.

zeichnete Art hin. Eine festere Begründung erhielt diese Latreille'sche Gattung zuerst durch Macquart, welcher ihr zunächst (Hist. nat. d. Dipt. I. p. 273) den *Midas longirostris* Wied. unterstellte und diesem bald darauf (Dipt. exot. I. p. 13) zwei damit nahe verwandte Arten (*Ceph. fascipennis* und *nigra*) hinzufügte; freilich hat er die Grenzen der Gattung später durch Unterbringung einer ihr ganz fremden Art (*Cephalocera gracilis* Macq.) wieder in Frage gestellt, dagegen andere ihr in Wirklichkeit angehörende (*Mydas Botta* Macq.) nicht als solche erkannt. Andere leichter von *Mydas* zu unterscheidende Arten hat derselbe Verfasser übrigens durchaus richtig als Typen selbstständiger Gattungen erkannt; es sind dies die in den Dipt. exot. I. 2, p. 12 und 3. Suppl. p. 17 aufgestellten: *Rhopalia* und *Dolichogaster* Macq., von denen letztere den *Midas brevicornis* Wied. in sich begreift.

Bis auf eine i. J. 1865 von Philippi errichtete, aber in ihrer Selbstständigkeit nicht näher begründete Gattung *Apiophora* hat man weitere systematische Gliederungen mit den unter *Mydas* verbleibenden und an Zahl seitdem beträchtlich vermehrten Arten nicht vorgenommen, obwohl die mannigfachen Verschiedenheiten, welche einzelne Körpertheile derselben darboten, den beiden später um die Kenntniss der Familie am meisten verdienten Autoren, Westwood und Macquart, keineswegs entgangen sind. Beide haben theils in ihren Beschreibungen, theils in ihren -- besonders bei Westwood — sehr instructiven Abbildungen auf wesentliche Unterschiede im Flügelgeäder, auf die verschiedene Bewehrung der Hinterschienen, auf die Bildung des letzten Segments am Hinterleibe der Weibchen u. s. w. wiederholt hingewiesen, ohne indessen diese Merkmale zu einer naturgemässen Gruppirung der Arten oder zu einer Vertheilung derselben unter besondere Gattungen zu verwerthen. Macquart spricht sich sogar direkt gegen eine derartige Verwendung jener Unterschiede aus, ohne freilich gewahr zu werden, dass dieselben zum Theil von ungleich grösserer Bedeutung als die von ihm selbst zur Aufstellung eigener Gattungen benutzten sind, und dass letztere nur einen sicheren Halt durch Begründung anderer, ihnen gleichwerthiger erhalten können. So zeigen z. B. die Arten der Gattung *Cephalocera* (im Latreille'schen Sinne) eine ungleich grössere Verwandtschaft zu gewissen der unter *Mydas* belassenen Arten (wie *Myd. lusitanicus* Wied.), als diese zu vielen ihrer Gattungsgenossen (wie z. B. *Myd. rubidapex* Wied., *clavatus* Drury und besonders *Myd. clavata* Macq.), und ebenso tritt die Gattung *Dolichogaster* Macq. manchen seiner *Mydas*-Arten (z. B. *Myd. vittatus* Macq.) nicht nur durch die Bildung des weiblichen Hinterleibes, sondern auch

durch das Flügelgeäder bei weitem näher, als letztere dem *Myd. fulvipennis* Macq. u. A.

Unter solchen Umständen und da, wie gesagt, die von Macquart selbst errichteten Gattungen ihre volle Berechtigung haben, kann es, um nicht nur eine nähere Einsicht in die verwandtschaftlichen Beziehungen der bekannten Arten zu gewinnen, sondern um auch eine annähernde Gleichwerthigkeit unter den Gattungen herzustellen, nur räthlich erscheinen, die bisher unter *Mydas* vereinigten Arten einer specielleren Gliederung zu unterwerfen. An prägnanten Merkmalen, welche hierbei in Anwendung gebracht werden können, ist in der That durchaus kein Mangel, und es könnte höchstens die Frage entstehen, welchen derselben eine höhere systematische Bedeutung beizulegen sei. In Anbetracht, dass man bisher sehr allgemein für die Feststellung der Gattungen mit in erster Linie das Flügelgeäder als maassgebend betrachtet hat, habe ich auch im vorliegenden Falle den wesentlichen Unterschieden, welche dasselbe in der Familie der *Mydaidae* erkennen lässt, vorzugsweise Rechnung tragen zu müssen geglaubt und auf Grund derselben zwei Hauptgruppen von Gattungen aufgestellt. Wie wenig diese hier in Betracht kommenden Unterschiede bisher beachtet und eine wie geringe systematische Bedeutung denselben trotz ihrer Augenfälligkeit beigelegt worden ist, geht wohl am besten daraus hervor, dass Repräsentanten beider Typen von Macquart wiederholt unter einer und derselben Gattung vereinigt worden sind, während er andererseits den gleichen Typus unter verschiedenen Gattungen figuriren lässt. Seine *Cephalocera dentitarsis* und *gracilis* gehören dem ersten, seine Ceph. *longirostris, fascipennis* und *nigra* dagegen dem zweiten an; *Cephalocera gracilis* nennt er das Weibchen, *Mydas clavata* dagegen das Männchen einer und derselben Art.

Der primäre Unterschied, um den es sich bei dem Flügelgeäder der Mydaiden handelt, und der sofort in die Augen fällt, wenn man zwei den betreffenden Typen angehörige Formen mit einander in Vergleich stellt, beruht auf der Anwesenheit resp. dem Mangel einer Vena intercalaris anterior, oder was dasselbe ist, auf der Anwesenheit von einer resp. zweien Hinterrandsadern. Letztere zeigen bei den Mydaiden gleich der dritten Längsader (Gabelader) die Eigenthümlichkeit, dass sie nicht in den Hinterrand, sondern bei ihrer starken Krümmung nach vorn in den Vorderrand, oder an diesem zum Theil in die erste Längsader einmünden. Bei diesem Verhalten ist der erste Typus des Flügelgeäders dadurch charakterisirt, dass zwischen dem hinteren Ast der Gabelader und dem ihr parallel laufenden Hinterrande des Flügels zwei „Paralleladern“ und mithin drei Zellen liegen,

während bei dem zweiten sich zwischen dem hinteren Gabelast und dem Flügelrande nur eine „Parallelader“ und zwei Zellen vorfinden. Der erstere dieser Typen ist, nach den bisher bekannt gewordenen Mydaiden zu urtheilen, nur in der neuen Welt, und zwar ausser in Australien nur in Chile vertreten, während der zweite über alle Erdtheile verbreitet ist.

Ausserdem existiren noch anderweitige Modificationen des Flügelgeäders, welche, wenngleich von sekundärer Bedeutung, sich im Verein mit anderen Charakteren dennoch als für die Abgrenzung von Gattungen sehr brauchbar erweisen. So mündet z. B. in einigen Fällen (*Miltinus*, *Perissocerus*) der hintere Ast der Gabelader nicht, wie gewöhnlich, in die erste Längsader, sondern in den Flügelrand selbst aus, und ähnliche Unterschiede lassen sich auch für die Hinterrandsader (Parallelader) feststellen. Die an der Basis gewöhnlich mit einem Aderanhang versehene „Gabelzelle“ entbehrt desselben ausser bei den Gattungen mit zwei Paralleladern auch bei *Perissocerus.* Die kleine Querader am Hinterrande des Flügels ist bald ausgebildet, bald fehlt sie. Letzteres Merkmal, obwohl es für die Mehrzahl der Gattungen constant zu sein scheint, ergiebt sich dennoch nur als von untergeordneter systematischer Wichtigkeit; in der Gattung *Mydas* (im engeren Sinne) finden sich nämlich neben solchen Arten, welche jene Querader besitzen, auch solche, denen sie fehlt, ohne dass letztere sich sonst irgendwie von ersteren wesentlich unterschieden.

Von anderen Merkmalen sind die an den Fühlern und am Rüssel hervortretenden zum Theil schon von den früheren Autoren zur Abgrenzung von Gattungen verwerthet worden. Bezüglich der ersteren ist besonders das verschiedene Verhalten der Endkeule zum dritten Fühlergliede, ob sie nämlich an diesem frei beweglich oder, wie bei *Dolichogaster, Rhopalia* und *Perissocerus,* inniger mit demselben verbunden ist, in Betracht zu ziehen. Letzterer (der Rüssel) ist in einigen Fällen (*Perissocerus, Ectyphus*) fast ganz rudimentär und schwankt, wo er vollständig entwickelt ist, nicht nur in der Länge und der Ausbildung resp. dem Mangel der Endlippen, sondern lässt auch wesentliche Unterschiede in seiner Richtung erkennen, da er bald (*Mydas, Miltinus, Triclonus*) abwärts steigt, bald (*Cephalocera, Mitrodetus, Leptomydas*) nach vorn und aufwärts gewandt ist. Auch die verschiedene Bewehrung der Hinterschienen erweist sich zum Theil als von generischer Bedeutung; bei *Rhopalia, Perissocerus, Cephalocera* und *Leptomydas* sind sie nur mit zarten Enddornen, bei *Triclonus* und den meisten *Mydas*-Arten dagegen mit einem Endhaken versehen. Die Gattung *Ectyphus* steht in sofern isolirt da,

als dem Männchen die letztere, dem Weibchen dagegen die erstere Bildung zukommt. Endlich ist auch die verschiedene Bildung der letzten Hinterleibsringe der Weibchen für die Systematik um so mehr in Betracht zu ziehen, als dieselbe offenbar mit der Lebensweise und zwar besonders mit der Art, die Eier abzusetzen, in enger Beziehung steht. Die beiden Modifikationen, welche diese Endsegmente des weiblichen Hinterleibes zeigen und in denen eine deutliche Analogie der Mydaiden mit den Asilinen hervortritt, sind an zwei auch im Habitus merklich von einander differirende Gruppen von Formen gebunden, welche übrigens den auf das Flügelgeäder begründeten nicht entsprechen. Auf der einen Seite (*Mydas, Dolichogaster*) ist der weibliche Hinterleib breiter und mehr abgeflacht, während er auf der anderen schmäler und mehr cylindrisch erscheint; der ersteren Gestaltung entspricht eine kurze, quere Form des siebenten und achten Segmentes und ein nur mit Haaren und Borsten besetztes neuntes, der letzteren dagegen eine mehr verlängerte und cylindrische Form der beiden vorletzten und eine Bewehrung des Endringes mit radiär ausgespreizten, derben, am Ende abgestumpften Stacheln. Besonders ist es die letztere Bildung, welche lebhaft an gewisse Gattungen der Asilinen und zwar vor Allen an *Proctacanthus* Macq. erinnert.

Will man die Familie der Mydaiden, wie es für ihre Homogenität und schärfere Abgrenzung wünschenswerth erscheint, auf diejenigen Formen beschränken, welche sich als Modifikationen eines und desselben Typus zu erkennen geben, so kann man derselben weder die von Westwood im Jahre 1835 aufgestellte Gattung *Apiocera*, mit welcher *Pomacera* Macq. (1847) identisch ist, noch die ihr vor Kurzem von Philippi (Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 682) zuertheilte Gattung *Megascelus* (deren Name auch zu ändern wäre) beigesellen. Letztere weicht sowohl in der Fühlerbildung als im Flügelgeäder so wesentlich von allen bekannten Mydaiden ab, dass zu ihrer Vereinigung mit dieser Familie überhaupt kein rechter Grund vorliegt, am wenigsten aber, wenn die letzterer offenbar viel näher verwandte Gattung *Anypennus* (a. a. O., Taf. 25, Fig. 26) von ihr ausgeschlossen bleiben und den Asilinen angehören soll. So weit sich aus der Philippi'schen Abbildung urtheilen lässt, steht diese Gattung *Anypennus* in der allernächsten Verwandtschaft mit *Apiocera* Westw. und zeigt gleich dieser unzweifelhaft mehrfache Uebereinstimmungen mit den Mydaiden, welche eine Verbindung mit letzteren bei weitem eher gerechtfertigt erscheinen liessen. Andererseits stehen aber bei beiden Gattungen jenen Analogieen Unterschiede gegenüber, welche sie an

Gewicht offenbar wesentlich übertreffen und eine Vereinigung derselben mit den Mydaiden misslich erscheinen lassen. Diese Unterschiede liegen bei der mir näher bekannten Gattung *Apiocera* Westw. nicht nur in der Anwesenheit dreier deutlicher Ocellen, in den grossen blattförmigen und löffelartig erweiterten Tastern, in dem fast ganz geschwundenen Untergesicht und den kurzen, nur in einen dünnen Griffel endigenden Fühlern, sondern vor Allem in den nach einem ganz verschiedenen Typus gebauten, durch ihre schwächliche Ausbildung lebhaft an die Bombylier erinnernden Beinen. Die systematische Stellung dieser Gattung näher zu fixiren, muss einer späteren, ihre nächsten Verwandten vielleicht zu Tage fördernden Zeit vorbehalten bleiben; so wenig sie sich im Augenblick einer der übrigen Familien überzeugend zuertheilen lässt, so wenig gehört sie auch den Mydaiden an.

Die verwandtschaftlichen Beziehungen der Letzteren betreffend, so ist man, nachdem die von Latreille vorgenommene Vereinigung mit *Therera* sich als unhaltbar erwiesen hatte, nur darüber divergirender Ansicht gewesen, ob die Mydaiden in näherer Verwandtschaft mit *Hirmoneura* oder mit den Asilinen stehen. Letztere ist besonders von Macquart (Dipt. exot. I. p. 9 f.) und offenbar in so überzeugender Weise verfochten worden, dass die Frage gegenwärtig als erledigt angesehen werden kann; mit *Hirmoneura* und Verwandten haben die Mydaiden nicht zu verkennende Analogieen, mit den Asilinen aber reelle Affinitäten aufzuweisen. Der gesammte Körperbau, die Form der Fühler, an denen der Endgriffel sich nur in extravaganter Weise entwickelt und zu einer Endkeule umgebildet hat, die ungemein kräftig ausgebildeten, das Raubinsect dokumentirenden Beine, deren vollendetste Form in dem letzten Paar zum Ausdruck gelangt ist, die zu einem kraftvollen, schiessenden Fluge befähigenden Flügel mit ihren allerdings dem Vorderrande zustrebenden Adern und der durch zahlreiche Einfaltungen verdickten Flügelsubstanz, alles dies kann nur eine nahe Verwandtschaft mit den Asilinen, nicht aber mit den Hirmoneuren, welche ihrem ganzen Baue nach gleich den Bombyliern Schwebfliegen sind, bekunden. Ueberdies wird die sich in der Lebensweise und dem Bau der Imago dokumentirende Verwandtschaft mit den eigentlichen Raubfliegen auch durch die neuerdings von Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 306) nachgewiesene carnivore Lebensweise der Larven und die zwischen den Puppen von *Mydas* und *Asilus* bestehenden Uebereinstimmungen nach allen Seiten hin bekräftigt. Letztere erweisen sich bei den von mir verglichenen Puppen des Nordamerikanischen *Mydas clavatus* Drury und des *Asilus crabroniformis* Lin. als

so durchgreifende, dass die wenigen und geringen Abweichungen dagegen kaum in Betracht kommen. Sie reduciren sich darauf, dass bei der *Mydas*-Puppe die beiden oberen Kopfhaken nicht nach vorn, sondern nach aussen und hinten gekrümmt, dass die unteren (Gesichts-) Haken jederseits nur zu zweien vorhanden, dafür aber grösser und weiter abwärts gerückt sind, dass das Analsegment nur zwei Rückenstacheln trägt, und dass die borstenförmigen Wimpern an der Bauchseite der Hinterleibs-Segmente durch kurze Dornen ersetzt werden.

Die im Folgenden gegebene systematische Aufzählung der bisher bekannt gewordenen Arten der Familie, deren Zahl sich nach Ausschluss der doppelt beschriebenen auf 88 stellt, stützt sich für mehr als die Hälfte derselben auf der Prüfung der von Wiedemann, Westwood, Macquart, Loew u. A. gegebenen Beschreibungen und Abbildungen, welche, wenngleich in den meisten, so doch nicht in allen Fällen ein sicheres Urtheil, theils über die Selbstständigkeit, theils über die systematisch wichtigen Merkmale der betreffenden Arten gewinnen liessen. Dass an dieser Uebersicht mithin noch Manches zu ändern und zu verbessern, dass auch an der Charakteristik der Gattungen bei weiteren Entdeckungen noch das Eine oder Andere zu modificiren sein wird, versteht sich von selbst.

Uebersicht der Mydaiden-Gattungen.

1. Zwischen der Gabelzelle und dem Hinterrande des Flügels liegen drei Zellen 2
   Zwischen der Gabelzelle und dem Hinterrande des Flügels liegen zwei Zellen 4

2. Gabelzelle lang gestielt; Rüssel sehr lang, ohne Endlippen ..... *Mitrodetus.*
   Gabelzelle kurz gestielt; Rüssel kürzer, mit Endlippen 3

3. Untergesicht kurz, zurückweichend; Rüssel horizontal hervorstehend ..... *Diochlistus.*
   Untergesicht lang, senkrecht; Rüssel senkrecht herabsteigend ..... *Triclonus.*

4. Endkeule der Fühler auffallend gross und monströs gebildet ..... *Perissocerus.*
   Endkeule der Fühler von gewöhnlicher Bildung 5

5. Endsegment des weiblichen Hinterleibes ohne Stachelkranz 10
   Endsegment des weiblichen Hinterleibes mit Stachelkranz 6

6. Gabelzelle an der Basis ohne Aderanhang ..... *Rhopalia* Macq.
   Gabelzelle an der Basis mit Aderanhang 7

7. Rüssel ohne Endlippen ..... *Cephalocera* Latr.
   Rüssel mit Endlippen 8

8. Beide Aeste der Gabelader in die erste Längsader mündend ··· 9
Nur der vordere Ast der Gabelader in die erste Längsader mündend ································ *Miltinus.*

9. Die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlend; Rüssel lang hervorgestreckt ···························· *Leptomydas.*
Die kleine Querader am Hinterrande des Flügels vorhanden; Rüssel rudimentär, kaum aus der Mundöffnung hervortretend *Ectyphus.*

10. Fühler langgestreckt; die Aeste der Gabelader getrennt in die erste Längsader ausmündend ················ *Mydas* Fab.
Fühler kurz; die Aeste der Gabelader, zuvor vereinigt, in die erste Längsader ausmündend ········· *Dolichogaster* Macq.

A. Zwischen dem hinteren Gabelast der dritten Längsader und dem Hinterrande des Flügels verlaufen zwei Paralleladern; so dass hinter der Gabelzelle drei Zellen zu liegen kommen. Gabelzelle an der Basis ohne Aderanhang.

1. Gatt. **Diochlistus** Gerst. Gabelzelle lang gestielt, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels ausgebildet. Scheitel tief winklig eingeschnitten, Untergesicht kurz, zurückweichend. Fühler ziemlich kurz, mit gerundeter Endkeule. Rüssel horizontal hervorgestreckt, mit Endlippen. Hinterschenkel allmälig verdickt, Hinterschienen ohne Endhaken. Letztes Segment des weiblichen Hinterleibes mit Stachelkranz, das siebente lang, cylindrisch. Körper tomentirt, matt, Hinterleib von vorn nach hinten allmälig verschmälert.

1. Diochl. mitis. *Niger, opacus, thorace cinereo-quadrivittato, abdomine (♂ interrupte) flavo-fasciato, alis subhyalinis, fusco-venosis.* Long. lin. 8⅓ (♂) — 9 (♀) —
Patria: Swan-River (Preiss). ♂ ♀ in Mus. Berol. (Taf. I. fig. 1).

Fühler kurz, nur von halber Thoraxlänge, schwärzlich pechbraun; die beiden ersten Glieder plump, lang schwarz behaart, das erste viermal so lang als das zweite und eben so lang wie das dritte, welches lichter braun gefärbt und zuerst dünn griffelförmig, am Ende aber keulförmig erweitert ist; die Endkeule gross, zusammengedrückt, birnförmig, um die Hälfte länger als das dritte Glied. Kopf grau bestäubt, am oberen Augenwinkel jederseits mit einem röthlichen Fleck; in der Mitte des tief eingeschnittenen Scheitels setzt sich ein hoher kegelförmiger Kiel nach beiden Seiten hin frei ab. Die Behaarung des Kopfes überall lang, auf dem Scheitel sperrig und hier schwarz und weiss gemischt, auf der Stirn und dem

Clypeus dicht, wollig, schneeweiss. Rüssel nicht ganz von Augenlänge, mit breiten Endlippen. Thorax matt schwarz, die Schulterbeulen, der Hinterrand des Mesonotum und eine grössere Stelle der Pleuren blass fleischroth; der Rücken beim Männchen mit schwärzlich pechbraunem Toment bekleidet, die Seitenränder und zwei nach vorn divergirende und dreieckig erweiterte, nach hinten durchgehende Längsbinden licht aschgrau. Beim Weibchen treten diese Binden weniger scharf hervor, da auch die übrige Oberfläche grau bestäubt ist. Schildchen nackt, schwarz, beim Weibchen jederseits mit röthlichem Fleck; Hinterrücken gleich den Bauchseiten aschgrau bereift. Beine licht pechbraun mit gelblichen Knieen und Schenkelbasis; After- und Fussklauen gelb, letztere mit schwarzer Spitze. Hinterschenkel verhältnissmässig kurz, leicht verdickt, unterhalb bis auf $^3/_4$ ihrer Länge mit langen und dünnen Dornen besetzt; Hinterschienen nur an der Spitze leicht eingekrümmt, mit zwei Enddornen bewehrt. Flügel fast glashell, die gelbbraunen Adern nur beim Männchen auf der Scheibe gelblich umflossen; Schwinger pechbraun mit lichterem Stiel. Hinterleib des Männchens tief schwarz, sammetartig matt, auf den beiden ersten Ringen sparsam und und lang schneeweiss behaart, der sechste und siebente Ring in ganzer Ausdehnung, die vorderen nur an der Basis und seitlich aschgrau schimmernd; der Hinterrand der sechs ersten Ringe mit licht citronengelber Binde, welche am zweiten und vierten am breitesten und in der Mitte fast unterbrochen, am ersten und sechsten am schmalsten ist. Die des ersten Ringes wird durch eine bräunliche Schwiele in zwei Seitenflecke getheilt, während sie am zweiten durch zwei seitliche Schwielen auf die Mitte beschränkt wird; am Seitenrand aller Ringe findet sich nahe dem Hinterwinkel ein rostgelber Fleck. Die Bauchseite ist licht rothbraun, der Genitalring röthlich pechbraun; die Genitalklappen quadratisch, am oberen Winkel abgerundet, die Haltezangen schmal, löffelförmig, klaffend. — Beim Weibchen ist die ganze Oberseite des Hinterleibes gleichmässig grau bereift, die gelben Binden dunkler, fast rostfarben und nicht nur breiter, sondern auch mehr gegen den ebenso gefärbten Seitenrand hin ausgedehnt. Das siebente Segment ist glänzend pechschwarz, cylindrisch, so lang wie das sechste; das Endsegment oberhalb eingekerbt und jederseits mit zehn ausgespreizten, an der Spitze stumpfen, schwärzlichen Dornen besetzt.

Von Preiss in einem Pärchen am Schwanenfluss in Neu-Holland gefunden.

2. Gatt. **Triclonus** Gerst. (*Mydas* Westw., *Cephalocera* et *Mydas* Macq.) Gabelzelle kurz gestielt, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels vorhanden. Scheitel wenig vertieft, Untergesicht lang, stark hervortretend, senkrecht. Fühler lang, mit schmaler Endkeule, Rüssel senkrecht abwärts steigend, mit breiten Endlippen. Hinterschenkel lang, mit dünner Basis und stark gekeulter Spitze, lang bedornt. Letztes Segment des weiblichen Hinterleibs mit Stachelkranz, das siebente lang, cylindrisch. Körper glänzend und glatt, Hinterleib in der Mitte verengt und daher leicht gekeult.

1. Tricl. bispinifer.

Mydas bispinifer Westwood, Transact. entom. soc. of London V. p. 88. pl. 13, fig. 2 (♂♀) 1848.

Cephalocera gracilis Macquart, Dipt. exot. 2. Suppl. p. 32. pl. 1, fig. 5 (♀) 1847.

Mydas clavata Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 59, no. 7 pl. 4, fig. 5 (♂) 1850.

Mydas gracilis Jaennicke, Abhandl. d. Senckenberg naturf. Gesellsch. VI. p. 353, no. 55. Taf. 43, fig. 12 (♂) 1867.

Beide Geschlechter in Mehrzahl aus der Umgegend Sidney's vorliegend. Die Hinterschienen haben keinen Endhaken, sondern sind an der Spitze mit Dornen besetzt. — Macquart hat das Weibchen als Cephalocera, das Männchen als Mydas beschrieben, beidemal aber unter Namen, welche bereits früher vergeben waren. Es muss daher der Westwood'schen Benennung der Vorrang eingeräumt werden.

2. Tricl. melleipennis.

Mydas melleipennis Westwood, Transact. entom. soc. of London V. p. 87. pl. 13, fig. 1 (♀).

Nach der Westwood'schen Abbildung laufen die Hinterschienen in einen Endhaken aus. — Vaterland: West-Australien.

3. Tricl. auripennis.

Mydas auripennis Westwood, London and Edinburgh philosoph. magaz. 3. ser. VI, p. 281 (1835). — Arcan. entom. I. p. 51, no. 13. pl. 14, fig. 1.

Mydas fulvipennis Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 58, no. 5. pl. 4, fig. 3 (♀) 1850.

Nach Westwood's sowohl als Macquart's Abbildung

ist die Gabelzelle dieser Art an beiden Enden gestielt, die Hinterschienen nach des Ersteren Darstellung mit einem Endhaken versehen. — Vaterland: Neu-Holland.

4. Tricl. effractus.

Mydas effractus Walker, Transact entom. soc. of London 2. ser. IV. p. 126 (♀).

Die Zugehörigkeit dieser gleichfalls Australischen Art zur Gattung *Triclonus* kann nur aus der Angabe Walker's, dass sie mit *Myd. melleipennis* Westw. nahe verwandt und sich von *Myd. signata* Walk. im Flügelgeäder unterscheide, geschlossen werden.

3. Gatt. **Mitrodetus** Gerst. (*Cephalocera* Macq., Phil.) Gabelzelle beiderseits gestielt, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlend. Untergesicht senkrecht, lang; Rüssel nach vorn und aufwärts gerichtet, sehr lang, fadenförmig, ohne Endlippen. Hinterschenkel wenig verdickt, Hinterschienen ohne Endhaken. Letztes Segment des weiblichen Hinterleibes mit Stachelkranz.

1. Mitr. dentitarsis.

Cephalocera dentitarsis Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 56, no. 4. pl. 4, fig. 1 (♀) 1850.
Cephalocera albicincta Blanchard in: Gay Hist. fis. de Chile, Zoolog. VII. p. 361. Dipt. pl. 2, fig. 10 (♂?) 1852.
Cephalocera elegans Philippi, Verhandl. zoolog. bot. Gesellsch. zu Wien XV. p. 680 (1865).

Vaterland: Chile. — Es scheint diese Art, wie aus den abweichenden Angaben der citirten Autoren über die Färbung der Fühler und der Gesichtsbehaarung hervorgeht, nicht nur nach den beiden Geschlechtern, sondern auch nach den Individuen mehrfach zu variiren. Ein mir vorliegendes Männchen mit ganz rothen Fühlern und vorwiegend weisser Behaarung des Gesichts stimmt mit keiner der obigen Beschreibungen in allen Punkten überein, wird aber trotzdem schwerlich einer anderen Art angehören.

2. Mitr. leucotrichus.

Cephalocera leucotricha Philippi, a. a. O. p. 681.

3. Mitr. dimidiatus.

Cephalocera dimidiata Philippi, a. a. O. p. 681.

Beide gleichfalls aus Chile, mir unbekannt; bei letzterer Art wird Nichts über die Beschaffenheit des Rüssels angegeben.

B. Zwischen dem hinteren Gabelast der dritten Längsader und dem Hinterrande des Flügels verläuft nur eine Parallelader, so dass hinter der Gabelzelle nur zwei Zellen liegen.

4. Gatt. **Cephalocera** Latr. (*Cephalocera* pars Macq., Westw., *Midas* Wied.) Ausser beiden Aesten der Gabelader mündet auch die Parallelader in die erste Längsader; die kleine Querader am Hinterrand des Flügels fehlend. Untergesicht kurz, Rüssel nach vorn und aufwärts gerichtet, fadenförmig, ohne Endlippen. Endsegment des weiblichen Hinterleibs mit Stachelkranz. Gabelzelle an der Basis mit Aderanhang. Hinterschienen ohne Endhaken.

1. Ceph. longirostris.

Cephalocera longirostris Macquart, Dipt. exot. I. 2, p. 13, no. 1. — Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 4.

*Midas longirostris** Wiedemann, Monogr. gen. Midarum p. 53, no. 21. pl. 54, fig. 21 (♂♀).

Beide Geschlechter vom Cap der guten Hoffnung (Krebs) im Mus. Berol. — Die als *Cephal. longirostris* in Cuvier, Règne animal, nouv. édit. (Masson), Insectes pl. 172, fig. 1 abgebildete Art weicht von der vorstehenden in der hellen Zeichnung des Thorax und des Hinterleibes wesentlich ab.

2. Ceph. umbrina. *Nigro-picea, capite supra thoraceque (vittatim) rufo-pilosis, clypeo pedibusque anterioribus testaceis, abdominis segmentis tribus anterioribus anguste flavo-marginatis: alis hyalinis, fusco-vittatis.* Long. lin. $7\frac{2}{3}$. — Patria: Africa australis (Drège). ♂ in Mus. Berol.

Mit der vorhergehenden und folgenden Art nahe verwandt, aber beträchtlich grösser und schon durch die Farbe der Behaarung leicht zu unterscheiden. — Fühler merklich kürzer als der Thorax, pechschwarz, die Endkeule vor der Spitze rothbraun bandirt; das dicke erste Glied nur um die Hälfte länger als das zweite, das schlanke dritte jenseits der Abschnürung nur wenig erweitert, um $\frac{1}{4}$ länger als die länglich birnförmige Endkeule. Kopf pechschwarz, an den Seiten des Hinterhauptes grau bestäubt, der Clypeus rothgelb; die lange Behaarung des Scheitels und der Stirn gelbroth, die noch längere des Kopfschildes blassgelb. Rüssel fast von doppelter Augenlänge. Thorax längs der Seitenränder, auf zwei nach vorn erweiterten Rückenstriemen und auf dem Schildchen intensiv rostroth behaart, die Schulterbeulen rostfarben, der vordere Theil der Pleuren glänzend schwarz, nackt.

Vorder- und Mittelbeine mit Ausnahme der Hüften rostgelb, nur die Basis der Schenkel oberhalb und das fünfte Tarsenglied gebräunt; Hinterbeine pechbraun mit rostgelben Knieen, die Schenkel nur mässig verdickt, unterhalb bis zur Mitte mit langen und spitzen, an der Basis aber plötzlich erweiterten Dornen besetzt, die Schienen von $^3/_4$ der Schenkellänge, leicht S-förmig geschwungen. Die lange Behaarung der Beine durchweg gelb; Fussklauen gelb, mit schwarzer Spitze, Afterklauen pechschwarz. Flügel mit pechbraunem Geäder, längs des Vorderrandes und sodann zwischen der dritten und vierten Längsader in Form zweier Längsbinden braun; auch die hintere Querader ist fleckig braun gesäumt. Schwinger rothgelb. Hinterleib durchaus matt, schwärzlich pechbraun, an den Seiten des ersten Ringes mit sehr langer, am Grunde des zweiten mit kürzerer gelbgreiser Behaarung bekleidet; die übrige Oberfläche anliegend seidig behaart. Der Hinterrand der drei ersten Ringe schmal, ihr Seitenrand dagegen breit fleckenartig gelb; auf dem ersten Ringe ist diese Farbe in der Mitte, auf dem zweiten zu jeder Seite durch eine quer eiförmige, glänzend rothbraune Schwiele unterbrochen. Die folgenden Ringe vom vierten an sind nur seitlich gelb gefleckt. Unterseite und Genitalring licht röthlich braun, glänzend, die Genitalklappen schwärzlich gerandet, klein, eiförmig, die Haltezangen fast schliessend, dreieckig, aussen gewölbt, mit knopfartig aufgewulstetem oberem Winkel.

Nur ein einzelnes Männchen aus Süd-Afrika.

3. Ceph. fascipennis.

Cephalocera fascipennis Macquart, Dipt. exot. I. 2, p. 13, no. 2 (♂). — Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 5.

Vom Cap der guten Hoffnung.

4. Ceph. fasciata.

Cephalocera fasciata Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 3. — Loew, Dipteren-Fauna Süd-Afrika's p. 253 (♂♀).

Midas fasciatus Wiedemann, Monogr. gen. Midarum p. 15, no. 17. tab. 54, fig. 17 (♂♀).

Gleichfalls vom Cap.

5. Ceph. Westermanni.

Cephalocera Westermanni Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 2.

Midas Westermanni Wiedemann, a. a. O. p. 49, no. 16. tab. 54, fig. 16 (♂♀).

Vom Cap.

6. Ceph. rufithorax.

Cephalocera rufithorax Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 1.

Midas rufithorax Wiedemann, Monogr. gen. Midarum p. 49, no. 15. tab 54, fig. 15 (♂).

Vom Cap.

7. Ceph. catulus. *Nigro-picea, thorace rufo-hirto, capite albo-piloso, antennis, pedibus abdominisque cingulis testaceis: alis fere hyalinis.* Long. lin. 5½. — Patria: Africa australis (Drège). ♂ in Mus. Berol. (Taf. I fig. 2).

Mit der vorhergehenden Art zunächst verwandt, aber schon durch sehr viel geringere Grösse unterschieden. Fühler kaum so lang wie der sehr kurze, quadratische Thorax, die beiden dicken ersten Glieder pechbraun, das lange dritte licht bräunlich gelb mit schwärzlicher Spitze, die Keule goldgelb, gegen das Ende hin orangeroth; das erste Glied kaum doppelt so lang als das zweite, das dritte mehr denn dreimal so lang als die zwei ersten zusammengenommen, gegen das Ende hin leicht erweitert; die Endkeule um ¼ länger als das dritte Glied, stark dreieckig erweitert, mit breit abgerundeter Spitze. Kopf längs der Augenränder vorn und hinten grau bestäubt, die Mitte der Stirn und der Clypeus aber glänzend schwarz; Behaarung am Hinterhaupt gelblich greis, vom Scheitel bis zum Clypeus dagegen schneeweiss und hier sehr lang und dicht. Rüssel fast von doppelter Augenlänge. Thorax nur undeutlich gestriemt, oberhalb mit aufrechter, röthlich brauner, seitlich von der Einlenkung der Flügel mit lichterer, mehr goldgelber Behaarung dicht bekleidet; Schulterbeulen gelbroth, der vordere Theil der Pleuren glänzend pechbraun, nackt. Beine licht bräunlich gelb, überall dicht und lang greis behaart, das fünfte Tarsenglied aller drei Paare so wie die Oberseite der Hinterschenkel schwärzlich pechbraun; letztere stark keulig verdickt, unterhalb bis über die Mitte hinauf mit breiten und kurzen Zähnen besetzt, die Hinterschienen deutlich gebogen, mit zwei Enddornen. Fuss- und Afterklauen licht rothgelb, erstere mit schwarzer Spitze. Flügel fast glashell mit pechbraunem Geäder, Schwinger rothgelb. Hinterleib zu beiden Seiten des ersten Segmentes mit sehr langen und gelblich greisen, die beiden folgenden mit fast rein weisser Behaarung bekleidet. Alle Segmente vom zweiten an mit breiter rothgelber Hinterrandsbinde und vom dritten an vor dieser Binde mit dichtem, weissem Toment in Form eines liegenden Dreiecks bekleidet. Die beiderseits nach vorn erweiterte Binde des zweiten Segmentes erleidet jederseits eine

Unterbrechung durch eine grosse, quer eiförmige, glänzend schwarze Schwiele des Hinterrandes. Bauchseite und Genitalien durchaus rostfarben, die Genitalklappen klein, oval abgerundet, die Haltezangen breit, an einander schliessend, am Ende mit einem stark gekrümmten, stumpfen Hakenfortsatz versehen.

Ein einzelnes Männchen aus Süd-Afrika im Mus. Berol.

8. Ceph. nigra.

Cephalocera nigra Macquart, Dipt. exot. I. 2, p. 14, no. 3. pl. 1, fig. 3 (♀). — Westwood, Arcan. entom. I. p 55, no. 6.

Vom Cap.

9. Ceph. callosa.

Cephalocera callosa Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 7.
*Midas callosus** Wiedemann, Monogr. p. 55, no. 23. pl. 54. fig. 22 (♂♀).

Beide Geschlechter vom Cap im Mus. Berol.

10. Ceph. partita. *Laete ferruginea, capite, thorace, coxis abdominisque segmento basali atris: alis flavescentibus.* Long. lin. $6\frac{1}{2}$. — Patria: Africa australis (Drège). ♂ in Mus. Berol.

Grösser als die vorhergehende Art und schon durch die Färbung der Flügel leicht zu unterscheiden. — Fühler fast von Thoraxlänge, mit Ausnahme des schwarzen Basalgliedes brennend orangeroth; das zweite Glied sehr kurz, kaum halb so lang als das vorn roth gesäumte erste, das dritte stark verlängert, gegen die Spitze hin leicht und allmälig verdickt, die fast spindelförmige Endkeule um $\frac{1}{4}$ kürzer, schmal, innen schräg gegen die Spitze hin abgestutzt. Kopf kohlschwarz, mit wolliger weisser Behaarung dicht bekleidet, die Mitte des Scheitels und der Clypeus glatt und glänzend. Rüssel von mehr als Augenlänge, in zwei, allerdings sehr schmale Lippen endigend, unterhalb licht rostroth. Thorax oberhalb durch sehr dichte und feine Granulirung matt schwarz, beiderseits und auf zwei Rückenstriemen kurz gelblich weiss behaart; Brustseiten durchaus nackt, schwärzlich braun, vorn glänzend, nach unten und hinten fein gerieft. Sämmtliche Beine mit Ausschluss der pechschwarzen Hüften brennend rothgelb, nur die äusserste Spitze der Fussklauen schwarz; Hinterschenkel wenig verdickt, bis fast auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge unterhalb sperrig gedornt, Hinterschienen fast von Schenkellänge, deutlich gekrümmt, aussen und innen mit vereinzelten Dornen, innen zugleich mit fast wimperartiger Behaarung

bekleidet, an der Spitze mit vier langen Dornen besetzt. Flügel längs der Costa intensiver, über die Fläche hin schwächer gelb gefärbt, der Hinterrand fast hyalin; Adern lebhaft rostgelb, gegen die Spitze hin braun. Halteren licht pechbraun. Hinterleib nur kurz und anliegend gelblich behaart, mit Ausnahme des tief schwarzen Basalringes brennend rothgelb, der Endrand des zweiten Ringes in der Mitte blassgelb, beiderseits in Form einer schmalen Schwiele braunroth; der fünfte bis siebente Ring mit schwärzlich pechbraunen, allmälig grösser und intensiver werdenden Seitenflecken, der sechste und siebente unterhalb ganz pechbraun. Genitalring rothgelb, die seitlichen Klappen nur halb so lang als die Haltezangen, breit eiförmig abgerundet, letztere klaffend, schmal, stumpf griffelförmig zugespitzt.

Aus Süd-Afrika im Mus. Berol.

11. Ceph. Botta.

Mydas Botta Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 57, no. 4. pl. 4, fig. 2 (♂).

Vaterland: Djidda bei Moka. — Den beiden letzten Arten schon im Colorit sehr nahe stehend und bei der Uebereinstimmung im Flügelgeäder wohl ohne Zweifel der gegenwärtigen Gattung angehörend. Ueber die Form des Rüssels giebt Macquart Nichts an.

5. Gatt. **Leptomydas** Gerst. (*Midas* pars Wied., *Mydas* pars Macq., Westw.) Die beiden Aeste der Gabelader münden in die erste Längsader, die Paralleläder dagegen in den Flügelrand; die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlt. Gabelzelle mit einem Aderanhang. Untergesicht kurz, Rüssel nach vorn gerichtet, mit Endlippen. Endsegment des weiblichen Hinterleibs mit Stachelkranz. Hinterschienen ohne Endhaken.

1. Lept. lusitanicus.

*Midas lusitanicus** Wiedemann in: Meigen, System. Beschreib. II. p. 130, no. 1. Taf. 16, fig. 5. — Monogr. gen. Midarum p. 51, no. 19. tab. 54, fig. 18 (♂♀). — Meigen, Syst. Beschreib. VI. Taf. 66, fig. 1 u. 2 (♂). — Westwood, Arcan. entom. I. p. 54, no. 33. — Dufour, Annal. soc. entom. 2. sér. VIII. p. 143, no. 7. pl. 6, fig. 7 (♂).

Mydas fulviventris Dufour, ibidem 2. sér. VIII. p. 145, no. 8 (♀).

Beide Geschlechter aus Portugal (Hoffmannsegg) im Mus. Berol.

2. Lept. cinctus.

Mydas cinctus Macquart, Hist. nat. d. Dipt. II. p. 655. pl. 24, fig. 19. — Westwood, Arcan. entom. I. p. 54, no. 34.

In Algier einheimisch.

(?) 3. Lept. rufipes.

Mydas rufipes Westwood, Arcan. entom. I. p. 54, no. 35.

Vaterland zweifelhaft (Sicilien?).

4. Lept. lineatus.

Mydas lineatus Olivier, Encycl. méthod. VIII. p. 83, no. 4. — Westwood, Arcan. entom. I. p. 54, no. 38.

Von Olivier in Aegypten aufgefunden.

5. Lept. dispar.

*Midas dispar** Loew, Bericht d. Berlin. Akad. d. Wissensch. 1852 p. 658. — Naturwiss. Reise nach Mossambique Insecten p. 3. Taf. I., fig. 2 und 3 (♂♀).

Beide Geschlechter aus Mossambique im Mus. Berol.

6. Lept. humeralis. *Niger, capite thoraceque niveo-pilosis, clypeo, humeris pedibusque fulvis, abdominis nitidi segmentis 2.—5. flavo-cinctis: alis fere hyalinis, testaceo-venosis.* Long. lin. $10\frac{1}{2}$. — Patria: Promont. bonae spei (Krebs). ♀ in Mus. Berol. (Taf. I., fig. 3).

Fühler von der Länge des Mittelrückens, schwarz, das erste Glied pechbraun, mehr denn dreimal so lang als das sehr kurze zweite, das dritte bis zur Spitze gleich dünn, fast doppelt so lang als die birnförmige Endkeule. Kopf längs der Augenränder grau bestäubt, auf Scheitel und Stirn glänzend schwarz, der sehr kurze und stark gewölbte Clypeus lebhaft rothgelb; die lange Behaarung vom Scheitel bis zum Mundrande, ebenso der Backenbart schneeweiss. Rüssel um $\frac{1}{3}$ länger als die Augen, fast gerade nach vorn gestreckt, mit sehr schmalen Endlippen. Thorax oberhalb matt kohlschwarz, die Vorder- und Hinterwinkel sowie der Seitenrand des Mittelrückens rostroth, die Schulterbeulen lebhaft orangegelb; zwischen letzteren und der Flügelbasis eine dichte und zottige schneeweisse Behaarung, welche sich, sehr viel kürzer werdend, auch auf den übrigen Seiten- und auf den Hinterrand fortsetzt; eine lineare mittlere und zwei breite seitliche Längsstriemen gleichfalls weisslich, aber nur dünn behaart.

Brustseiten in ihrem oberen Theil grau bereift, unterhalb glatt, pechschwarz und spiegelblank, hinten unter der Flügelinsertion mit weissen Zottenhaaren bekleidet. Beine rostfarben, weisslich behaart, alle Schenkel oberhalb licht pechbraun, die Fussklauen an der Spitze schwarz; Hinterschenkel fast gar nicht verdickt, unterhalb mit dünnen Dornen fast bis zur Basis hinauf bewehrt, Hinterschienen fast gerade, mit zwei Enddornen. Flügel fast glashell, mit rostgelbem Geäder, Halteren licht pechbraun, vor dem dunklen Endknopfe fast weisslich. Hinterleib schwärzlich pechbraun, glänzend, an den Seiten der beiden ersten Ringe mit langer zottiger, im Uebrigen nur mit spärlicher, kurzer, borstenartiger Behaarung von gelblich weisser Farbe bekleidet. Die beiden ersten Segmente längs des ganzen Seitenrandes, die beiden folgenden nur an der Basis desselben gelb gefärbt; ausserdem ist der Hinterrand des zweiten bis vierten breiter, der des fünften schmaler goldgelb, der des zweiten jederseits durch eine braune Schwiele unterbrochen. Bauch lichter rothbraun, der Hinterrand des zweiten bis fünften Ringes auch hier, aber in der Mitte unterbrochen, gelb. Endsegment des Weibchens röthlich braun mit gleichfarbigem Stachelkranz.

Ein einzelnes Weibchen vom Cap im Mus. Berol.

7. Lept. nivosus. *Niger, niveo-pilosus, clypeo concolore, callis humeralibus, tibiis tarsisque ferrugineis, abdominis segmentis 2.—4. flavo-marginatis, alis hyalinis.* Long. lin. $8\frac{1}{2}$. — Patria: Africa australis (Drège). ♂ in Mus. Berol.

Der vorhergehenden Art in vieler Beziehung nahe verwandt, aber schon durch das Längsverhältniss der einzelnen Fühlerglieder sowie durch die Farbe des Clypeus unterschieden. — Fühler von Thoraxlänge, durchaus schwarz, das verdickte erste Glied nur doppelt so lang als das zweite, das lange dritte in seinem letzten Drittheil zwar nur leicht, aber deutlich verdickt, die Endkeule schmal, gegen die Spitze hin allmälig kegelförmig erweitert, um $\frac{1}{4}$ kürzer als das dritte Glied. Kopf längs der Augenränder grau bestäubt, die Mitte des Scheitels, die Stirnschwiele und der sehr kurze Clypeus glänzend schwarz; Behaarung überall lang, mit Einschluss des Backenbartes schneeweiss. Rüssel fast von $1\frac{1}{2}$ Augenlänge, mit mässig grossen, ovalen Endlippen. Thorax oberhalb matt schwarz, grau schimmernd, die Schulterbeulen rostfarben, der Seitenrand breit, der Hinterrand nur schmal mit schneeweisser seidiger Behaarung dicht bekleidet; eine feine Mittellinie und zwei nach vorn verbreitete Seitenstriemen gleichfalls weisslich, aber dünn behaart. Schildchen und die untere Hälfte

der Mittelbrust glänzend schwarz, nackt, die obere Hälfte der Hinterbrust dicht und lang schneeweiss behaart. Hüften und Oberseite aller drei Schenkelpaare pechbraun, die Unterseite der letzteren sowie die Schienen und Tarsen rostfarben, das Endglied dieser jedoch wieder gebräunt; Spitze der Fussklauen schwarz. Hinterschenkel nur sehr leicht und allmälig verdickt, unterhalb auf $^2/_3$ ihrer Länge mit dünnen gelben Dornen bewehrt; Hinterschienen leicht geschwungen, ausser an der Spitze auch längs der Aussenseite bis zur Mitte hinauf bedornt. Flügel hyalin, nur an der Basis der Gabelzelle und am Ende der zweiten Längsader mit bräunlicher Trübung; die erste und dritte Längsader gelb, das übrige Geäder braun. Schwinger licht gelb, mit pechbraunem Endknopfe. Hinterleib auf dem ersten und der Basalhälfte des zweiten Ringes lang und zottig, im Uebrigen kurz und dicht, seidig weiss behaart, der zweite Ring hinten fast nackt, die folgenden an der Basis kahler erscheinend. Der gelbe Hintersaum ist am dritten und vierten Ringe schmal, aber durchgehend, am zweiten mehr goldgelb und breiter, aber nur auf die Mitte beschränkt; zu beiden Seiten ist der Hinterrand selbst schwarz, aber nach vorn durch eine hell rostrothe Schwiele begrenzt. Bauchseite im Bereich der vorderen Hälfte rostfarben, die Genitalklappen des Männchens pechbraun mit röthlicher Spitze, länglich viereckig, mit zipfelartig ausgezogenem unterem Winkel; Haltezangen schmal, nach hinten zugespitzt, von der Seite besehen in ihrer hinteren Hälfte abwärts steigend und S-förmig geschwungen.

Ein männliches Exemplar aus Süd-Africa im Mus. Berol.

8. Lept. paganus. *Niger, opacus, capite albo-hirto, clypeo ferrugineo, thoracis humeris et lateribus nec non pedibus rufescentibus, abdominis segmentis 2.—6. flavo-marginatis: alarum venis plurimis fusco-limbatis.* Long. lin. $8^1/_2$. — Patria: Africa australis (Drège). ♂ in Mus. Berol.

Fühler beträchtlich kürzer als der Thorax, schwarz, das kurze und dicke erste Glied nur wenig länger als breit, aber dabei doppelt so lang als das zweite, das gegen die Spitze hin leicht verdickte dritte nur wenig länger als die Endkeule, welche länglich dreieckig, innen schräg abgestutzt ist und bräunlich durchscheint. Scheitel und Stirn mehr greis, Untergesicht reiner weiss behaart, die von der dichten Behaarung fast ganz verdeckte Grundfarbe des letzteren röthlich gelb. Rüssel die Augen nur wenig an Länge übertreffend, mit kurzen, ovalen Endlippen. Thorax oberhalb matt schwarz mit grauem Schimmer, die Schulterbeulen, Seitenränder, zwei vom Vorderrand bis gegen die Mitte reichende Rückenstriemen

sowie die ganzen Brustseiten rostroth; letztere sind vorn grau bestäubt, hinten gleich den Seitenrändern und den Striemen des Rückens weiss behaart. Schildchen glänzend schwarz. Beine düster rostroth, die Schenkel auf der Oberseite und die Fussklauen an der Spitze geschwärzt; Hüften wie die Brustseiten gefärbt und bestäubt, weisshaarig. Hinterschenkel nur leicht und allmälig verdickt, unterhalb bis auf $^2/_3$ ihrer Länge mit dünnen, rostrothen Dornen bewehrt; Hinterschienen gerade, an ihrer Spitze zwei längere, darüber an der Aussenseite noch einige kürzere schwarze Dornen. Flügel durchweg braun geadert, die Costa schwärzlich; mit Ausnahme des ganz glashellen Basaldrittheils sind sämmtliche Adern gelblichbraun umflossen. Schwinger pechbraun. Hinterleib nur im Bereich der zwei ersten Ringe glänzend, sonst durch schwarzbraunes Toment matt; Behaarung auf den drei ersten Ringen länger und greis, auf den folgenden allmälig kürzer, wie geschoren, bräunlich. Der Hinterrand des zweiten Ringes beiderseits mit licht rostfarbener Querschwiele, dazwischen mit gelbem Fleck, derjenige der drei folgenden hell und matt scherbengelb, der des sechsten äusserst schmal. Bauchseite vorn licht braun, hinten dunkler und dicht grau bestäubt; Behaarung der vorderen Ringe lang, weisslich, die der hinteren kürzer und braun. Genitalklappen des Männchens fast von der Form eines gleichseitigen Dreiecks, rostroth, an der Innenseite der Basis schwärzlich. Haltezangen schmal, mit ihrer verdünnten Spitze etwas aufgebogen, oberhalb furchenartig vertieft, unten lang wimperartig behaart; dieselben sind aussen schwärzlich pechbraun, innen und am oberen Rande rostroth und glänzend.

Ein Männchen aus Süd-Afrika im Mus. Berol.

9. Lept. pantherinus. *Alis leviter infuscatis, testaceo-venosis, corpore cum antennis pedibusque luteo, capite nec non abdominis fasciis segmentorum basalibus nigris.* Long. lin. $8^2/_3$. Patria: California (v. Müller). ♀ in Mus. Berol.

Fühler beträchtlich länger als der Thorax, das dicke erste Glied nur doppelt so lang als das zweite, welches gleich ihm schwarz beborstet erscheint; das dritte doppelt so lang als die beiden ersten zusammengenommen, mit dicker, deutlich abgesetzter Spitze, die Endkeule dem ganzen übrigen Fühler an Länge gleich, durch eine Einschnürung beim ersten Drittheil ihrer Länge in einen schmaleren Basal- und einen länglich eiförmigen Spitzentheil zerfallend. Färbung der Fühler rothgelb; die Spitze des dritten Gliedes und die Basis der Endkeule geschwärzt. Kopf schwarz, nur der kleine aufgeworfene Clypeus und der untere Mundrand rothgelb; Behaarung überall

goldgelb, auf dem Clypeus etwas länger. Die breiten Endlippen des kurzen Rüssels rothbraun. Thorax dottergelb, mit undeutlicher dunklerer Striemung und kurzer gelblicher Behaarung auf dem Rücken; Pleuren glänzend, lichtbraun und schwärzlich gescheckt. Beine einfarbig gelb mit hellbraunen Hüften und an der Spitze schwarzen Fussklauen; Hinterschenkel durchaus nicht verdickt, innen vor der Spitze mit einem kastanienbraunen Längswisch, unterhalb mit dünnen Dornen sparsam besetzt; Hinterschienen gerade, lang und dünn, bis gegen das Knie hinauf innerhalb sparsam bedornt, an der Spitze mit einem Kranz längerer Dornen. Flügel gleichmässig und wässrig braun getrübt, mit licht gelbem Geäder; Schwinger gelb. Hinterleib von gleicher Grundfarbe wie der Thorax, aber schwarz bandirt; der erste Ring bis auf den Hintersaum ganz schwarz, der zweite von der Basis bis zur Mitte; der dritte bis sechste haben schwarze, in der Mittellinie dreieckig erweiterte Basalbinden, welche nach hinten in dem Maasse an Breite abnehmen, dass die des sechsten nur den Vorderrand schmal säumt. Hinterrand der Ringe lichter, mehr strohgelb, der des zweiten jederseits mit rostbrauner Querschwiele; das siebente und achte Segment sind etwas dunkler als die vorhergehenden und dicht schwärzlich beborstet, die Dornen des Endsegments rostroth, an der Spitze abgestumpft.

Ein Weibchen aus Californien im Mus. Berol.

6. Gatt. **Rhopalia** Macq. (*Midas* pars Wiedem.) Hinterer Ast der Gabelader und die Parallelader in den Flügelrand mündend, Gabelzelle ohne Aderanhang an der Basis; die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlend. Rüssel ganz kurz, mit Endlippen. Endsegment des weiblichen Hinterleibes mit Stachelkranz. Hinterschienen ohne Endhaken. Endkeule der Fühler eiförmig, beiderseits mit abgeschnürtem griffelförmigem Fortsatz.

1. Rhop. vittata.

Midas vittatus Wiedemann, Monogr. gen. Midarum p. 54, no. 22. Taf. 54, fig. 23 (♂).

Mydas vittatus Westwood, Arcan. entom. I. p. 54, no. 37.

Vaterland: Nubien.

2. Rhop. Algirica.

Rhopalia vittata Macquart, Explor. scientif. de l'Algérie, Zoologie III. p. 431, no. 49. Diptères pl. I fig. 11 (♂♀).

Vaterland: Algerien. — Dass die von Macquart in dem Atlas des citirten Werkes abgebildete Art von der Wiedemann'schen gleichen Namens specifisch verschieden ist, kann schon nach ihrem abweichenden Colorit (durchaus licht rothgelb) keinem Zweifel unterliegen. Eine nähere Beschreibung derselben wäre wünschenswerth.

3. Rhop. Spinolae.

Rhopalia Spinolae Macquart, Dipt. exot. I. 2, p. 192 (♀).

In Aegypten einheimisch.

4. Rhop. Olivieri.

Rhopalia Olivieri Macquart, Dipt. exot. I. 2, p. 12, no. 1, tab. 1, fig. 2 (♀).

Von Olivier in Aegypten aufgefunden.

7. Gatt. **Perissocerus** Gerst. Der hintere Ast der Gabelader und die Parallelader in den Flügelrand mündend, Gabelzelle ohne Aderanhang an der Basis; die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlend. Scheitel breit, nicht vertieft, Untergesicht senkrecht, ziemlich lang, Mundöffnung klein, ohne hervortretenden Rüssel. Drittes Fühlerglied sehr kurz, die Endkeule dagegen auffallend gross und von sehr monströser Bildung. Dieselbe besteht gleichsam aus zwei in entgegengesetzter Richtung verlaufenden Balken, von denen der sich dem dritten Fühlergliede anschliessende vertical, der zweite, von diesem ausgehende dagegen horizontal gelagert ist; ersterer ist dick, unförmlich, oben und unten blasig aufgeschwollen, letzterer spindelförmig mit griffelartig verdünnter Basis. — Hinterschienen ohne Endhaken, Hinterschenkel auch beim Männchen schwach, unbedornt. Genitalring des Männchens klein, eingezogen.

1. Periss. Abyssinicus. *Niger, albo-pilosus, hypostomate, antennis, callis humeralibus, halteribus pedibusque ferrugineis, abdomine testaceo-cingulato, alis hyalinis.* Long. $4\frac{1}{3}$ lin. — Patria: Abyssinia (Ehrenberg). ♂ in Mus. Berol. (Taf. I., fig. 4).

Fühler von der Länge des Mittelrückens, rostgelb, das erste Glied würfelförmig, kaum länger als breit, oberhalb gebräunt, das zweite nur halb so lang, quer, das dritte höchstens um $\frac{1}{3}$ länger als das erste, in der Mitte etwas eingeschnürt; Endkeule $3\frac{1}{2}$ mal so lang als der übrige Fühler, gerade hervorgestreckt, ihr dicker Basaltheil in der Richtung

nach oben doppelt so stark als nach unten verlängert, der Endtheil von der Form einer an der Basis gestielten und an der Spitze abgestumpften Spindel; die Spitzenhälfte der Endkeule oberhalb gebräunt. Kopf breit, zu beiden Seiten des Hinterhauptes und längs der Augenränder grau bestäubt, der Scheitel glänzend schwarz, die Mitte des Untergesichts und die Mundgegend rostfarben; Behaarung überall gelblich weiss, besonders dicht unterhalb des Scheitels, an den Seiten der Stirn und auf dem Clypeus. Thorax oberhalb matt schwarz, hinter den rostfarbenen Schulterbeulen beiderseits mit weissem Haarbüschel, längs der Ränder und auf zwei mittleren Längsstriemen kurz und anliegend weiss behaart. Schildchen und vorderer Theil der Brustseiten nackt, glänzend pechschwarz; letztere unterhalb der Flügel mit weissem Haarbüschel. Beine licht rostgelb mit pechbraunen Hüften und vor der Spitze leicht gebräunten Schenkeln; Fussklauen mit schwarzer Spitzenhälfte. Hinterschenkel fast gar nicht verdickt, unterhalb an Stelle der Dornen nur mit licht gelben Borstenhaaren besetzt, an der Innenseite ausserdem lang behaart; Hinterschienen gerade, an der Spitze mit zwei dünnen Dornen. Flügel vollständig hyalin, mit lichtgelbem Geäder; Schwinger rostgelb. Hinterleib an den Seiten der beiden ersten Ringe lang und dicht, an den beiden folgenden allmälig kürzer und spärlicher schneeweiss behaart, im Uebrigen fast nackt, nur sparsam greis beborstet; alle Ringe vom zweiten ab mit blassgelbem, schmalem Hintersaum, welcher nur am zweiten jederseits durch eine pechbraune Schwiele stark abgekürzt ist. Bauchseite pechbraun, die einzelnen Ringe gelblich gerandet und mit langen, anliegenden, nur die Basis frei lassenden gelbgreisen Haaren dicht bekleidet. Hypopygium des Männchens pechbraun, die sehr kleinen, zurückgezogenen Haltezangen rostfarben.

Ein einzelnes Männchen dieser ausgezeichneten Gattung und Art wurde von Ehrenberg in Abyssinien aufgefunden. (Mus. Berol.)

8. Gatt. **Miltinus** Gerst. (*Mydas* pars Macq., *Mydas* et *Cephalocera* pars Westw.) Hinterer Ast der Gabelader gleich der Parallelader in den Flügelrand mündend; Gabelzelle mit Aderanhang an der Basis, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels vorhanden. Untergesicht gross, hervortretend, Rüssel nach vorn gerichtet, mit Endlippen. Hinterschienen mit Endhaken. Hinterleib des Männchens kegelförmig; das siebente Segment beim Weibchen lang, cylindrisch, das letzte mit Stachelkranz.

1. Milt. viduatus.

Mydas viduatus Westwood, London and Edinb. philos. magaz. 2. ser. VI. p. 281 (♀) 1835. — Arcan. entom. I. p. 52, no. 22. tab. 14, fig. 2 (♀).

Mydas concinnus Macquart, Dipt. exot. 1. Suppl. p. 58, no. 3. pl. 6, fig. 5 (♂) 1846. — Ibidem 3. Suppl. p. 17 (♂).

Mydas signata Walker, Transact. entom. soc. of London 2. ser. IV. p. 126 (♂) 1857.

Eine der häufigeren Neuholländischen Arten. Beide Geschlechter von Sidney und Cap York (Dämel) im Mus. Berol.

2. Milt. varipes.

Mydas varipes Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 58, no. 6. pl. 4, fig. 4 (♂♀).

Im östlichen Neuholland aufgefunden.

3. Milt. haemorrhous. *Niger, pedibus abdominisque segmentis posterioribus sanguineis, 2.—4. utrinque albo-tomentosis: capite ferrugineo-hirto, alarum venis fusco-limbatis.* Long. lin. 12. — Patria: Swan River (Preiss). ♀ in Mus. Berol.

Beträchtlich grösser als die beiden vorhergehenden Arten. — Fühler fast von Thoraxlänge, durchaus schwarz, das erste Glied doppelt so lang als das zweite, das lange dritte jenseits der Einschnürung kaum merklich erweitert, um $^1/_4$ länger als die schmale, abgestumpfte, spindelförmige Endkeule. Kopf vom Scheitel bis zum Vorderrande des Clypeus mit langen rostgelben Haaren bekleidet, der glänzend pechschwarze Clypeus in der Mitte fast nackt. Rüssel kurz mit sehr breiten Endlippen. Thorax oberhalb matt, aschgrau schimmernd, mit kurzer greisgelber Behaarung längs der Seitenränder und auf zwei vorn erweiterten Rückenstriemen bekleidet. Schulterbeulen, Schildchen und vorderer Theil der Pleuren glatt und glänzend, erstere hinten röthlich gesäumt. Beine blutroth mit lichteren, fast rostrothen Schenkeln und pechschwarzen Hüften; After und Fussklauen rostroth, letztere mit schwarzer Spitze. Hinterschenkel gegen die Spitze hin allmälig verdickt, dünn und anliegend gelblich greis behaart, unterhalb bis nahe zur Basis hin mit schwarzen Dornen bewehrt; Hinterschienen fast um $^1/_3$ kürzer als die Schenkel, deutlich gebogen, ihr Endhaken spitz und mit einem Dorn besetzt; alle Tarsen unterhalb schwarz bedornt. Flügel mit dunkelbraunem Geäder und fast schwarzer Costa; alle Adern mit Ausnahme des

Spitzentheiles der beiden ersten Längsadern ziemlich breit braun umflossen, die Zwischenräume glashell. Schwinger licht graubraun, mit pechbraunem Knopfe. Hinterleib glänzend schwarz, vom Hinterrande des vierten Ringes an bis zur Spitze allmälig heller braunroth, auch der Saum der vorderen Segmente von dieser Färbung. Erster Ring bräunlich gelb behaart, die drei folgenden jederseits mit einem licht grauen, hinten silberschimmernden Tomentfleck, welcher auf dem zweiten am grössten ist. Unterseite bis zum Ende des sechsten Ringes glänzend pechbraun, dann blutroth; Stachelkranz des Endsegments gleich diesem rostroth.

Von Preiss am Schwanenfluss entdeckt. (Mus. Berol.)

4. Milt. limpidipennis.

Mydas limpidipennis Westwood, Transact. entom. soc. of London V. p. 90 (♀).

Vaterland: West-Australien.

5. Milt. sordidus.

Mydas sordidus Westwood, Transact. entom. soc. V. p. 89. pl. 13, fig. 3 (♀).

Gleichfalls in West-Australien einheimisch.

6. Milt. claviger.

Mydas clavigera Walker, List. of Dipt. Ins. in the coll. of the Brit. Mus. I. p. 229.

Aus Neuholland.

7. Milt. stenogaster.

Mydas stenogaster Westwood, Arcan. entom. I. p. 53, no. 31. pl. 14, fig. 3 (♂).

Vom Schwanenfluss.

8. Milt. bicolor.

Mydas bicolor Westwood, Arcan. entom. I. p. 53, no. 32. pl. 14, fig. 4 (♀).

Aus dem östlichen Neuholland.

9. Milt. maculipennis.

Cephalocera maculipennis Westwood, Arcan. entom. I. p. 55, no. 8. pl. 14, fig. 5 (♂).

Aus dem östlichen Australien.

10. Milt. cardinalis. *Laete cinnabarinus, pectore toto, scutello, metathorace, pedum omnium basi abdominisque*

maculis lateralibus atris: alis flavescentibus, ferrugineo-venosis. Long. lin. 10½ (♂) —12 (♀). — Patria: Adelaide (Schomburgk). ♂♀ in Mus. Berol. (Taf. I. fig. 5).

Fühler nur wenig länger als das Mesonotum, durchaus lebhaft orangeroth; die beiden ersten Glieder goldgelb behaart, die allmälig verdickte und an der Spitze abgestutzte Endkeule um ¼ kürzer als das dritte Glied. Kopf hinterwärts pechschwarz, die oberen Augenränder und der Scheitel licht rostroth, das Untergesicht lebhaft orangeroth. Die dichte und ziemlich lange, etwas wollige Behaarung des Scheitels und der Stirn goldgelb mit weisslichen Spitzen; auf dem fast halbkuglig gewölbten Untergesicht ist sie gelblich weiss, kürzer und aufgerichtet. Rüssel kurz, mit breiten rostrothen Endlippen; Taster gleichfalls rostroth. Am Thorax sind nur die Schulterbeulen und das Mesonotum mennigroth, alles Uebrige tief schwarz; der Mittelrücken mit kurzer, anliegender, licht gelber Behaarung bekleidet und undeutlich gestriemt, sein Hinterrand gleich dem Schildchen und Metanotum schwarz. Brustseiten glänzend schwarz, nackt, nur unterhalb der Flügel lang gelb behaart. An den lebhaft gelbrothen Beinen sind die Hüften und Trochanteren ganz, die Vorder- und Mittelschenkel an der Basis, die hinteren bis auf ⅔ ihrer Länge tief schwarz, ebenso die Spitze der Fussklauen. Hinterschenkel nur mässig verdickt, auch auf schwarzem Grunde rothgelb behaart, unterhalb bis auf ¾ ihrer Länge theils mit rostrothen, theils mit rothbraunen Dornen bewehrt; Hinterschienen leicht gekrümmt, mit schwachem Endhaken und drei dünnen Spitzendornen. Flügel beim Männchen ziemlich gleichmässig safrangelb, beim Weibchen mit glashellen Kernen der einzelnen Zellen; das Geäder sehr intensiv orangeroth, nur am Hinterrande bräunlich; die Flügelspitze am Vorderrande gleichfalls deutlich gebräunt. Schwinger schwärzlich pechbraun. Hinterleib brennend mennigroth mit schwarzer Zeichnung, welche in einer Basalbinde des ersten und in grossen rhombischen Seitenflecken des dritten und der folgenden Ringe besteht. Von letzteren sind die des dritten und vierten Ringes beiden Geschlechtern gemeinsam und auf der Mitte der Segmentlänge gelegen; das Männchen besitzt deren noch weitere an der Basis des fünften bis siebenten, sowie einen schwarzen Punkt jederseits an der Basis des zweiten Ringes. Beim Weibchen findet sich dagegen ein solcher Punkt jederseits am Endrande desselben Segmentes. Unterhalb ist der Hinterleib vom zweiten bis fünften (♀) oder sechsten (♂) Ringe breit schwarz gebändert. Genitalring des Männchens durchaus rothgelb, die Haltezangen verhältniss-

mässig klein, die seitlichen Klappen dreieckig zugespitzt und in einen kurzen, nach innen gekrümmten Griffel endigend; Endring des weiblichen Hinterleibes jederseits mit acht abgestumpften Dornen besetzt.

Beide Geschlechter bei Adelaide von Schomburgk gesammelt. (Mus. Berol.)

9. Gatt. **Ectyphus** Gerst. Beide Aeste der Gabelader münden in die erste Längsader, die Parallelader in den Flügelrand; Gabelzelle mit Aderanhang, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels vorhanden. Scheitel sehr breit, wenig vertieft, Untergesicht lang, senkrecht, Rüssel rudimentär, kaum aus der Mundöffnung hervortretend. Hinterschenkel des Männchens stark gekeult, die des Weibchens einfach; Hinterschienen nur bei ersterem mit Endhaken. Genitalring des Männchens klein, eingezogen; Endsegment des weiblichen Hinterleibes mit Stachelkranz.

1. Ect. pinguis. *Piceus, fere nudus, antennarum clava, thoracis lateribus vittisque duabus abbreviatis nec non pedibus rufis, clypeo, callis humeralibus maculisque abdominis lateralibus flavis: alis brunneis.* Long. lin. $6\frac{1}{2}$ (♂) —$9\frac{2}{3}$ (♀). — Patria: Africa australis (Drège). ♂♀ in Mus. Berol. (Taf. I., fig. 6, 7).

Fühler von der Länge des Mittelrückens, röthlich pechbraun, mit lichterer Endkeule; erstes Glied kurz, nur um die Hälfte länger als das zweite und gleich diesem rostroth (♂) oder dunkel rothbraun (♀), das dritte etwa dreimal so lang als die beiden ersten zusammengenommen, jenseits der Abschnürung leicht verdickt; Endkeule nicht viel kürzer als das dritte Glied, beim Männchen schmaler birnförmig und dunkler als beim Weibchen, wo sie breiter und lebhaft rostroth erscheint. Kopf matt schwarz, jederseits mit rothem Fleck am oberen Augenwinkel, der Clypeus goldgelb; die Behaarung kurz und dünn, auf dem Scheitel bräunlich, im Uebrigen weisslich gelb. Der ganz kurze Rüssel mit röthlich pechbraunen Endlippen. Thorax oberhalb matt kohlschwarz mit rothgelben Schulterbeulen, seine Seitenränder, zwei nach hinten dreieckig zugespitzte Flecke am Vorderrand innerhalb der Schulterbeulen sowie ein Mittelfleck seiner Basis (vor dem schwarzen Schildchen) licht rostroth. Brustseiten gleichfalls matt, vorn schwärzlich pechbraun, unterhalb der Flügel rothbraun und hier sparsam weiss behaart. Hüften pechbraun, kurz weisslich behaart, die Beine im Uebrigen licht rostroth, nur die stark verdickten Hinterschenkel und die

Hinterschienen des Männchens dunkler, mehr röthlich braun; Fussklauen mit schwarzer Spitze. Die Hinterschenkel beider Geschlechter unterhalb mit kurzen und starken rostrothen Dornen bis zur Mitte hin, ausserdem aber noch mit einem einzelnen nahe der Basis bewehrt. Die Hinterschienen beim Männchen sehr kräftig und breit, innen mit scharfer, in einen breiten, stumpf dreieckigen Endhaken auslaufender Schneide; diejenigen des Weibchens weniger kräftig, schwächer gebogen, an der Spitze mit drei, längs der Aussenseite mit vier Dornen besetzt, welche bis über die Mitte hinaufreichen. Flügel bei beiden Geschlechtern gleichmässig und stark gebräunt, beim Männchen jedoch merklich dunkler als beim Weibchen, wo sie mehr gelblich braun erscheinen. Schwinger pechbraun, mit lichterem, fast rostfarbenem Knopfe. Hinterleib beim Männchen pechbraun und matt, beim Weibchen rothbraun und etwas glänzend; bei ersterem sehr fein und sparsam weisslich behaart, kaum mehr denn doppelt, bei letzterem fast nackt und reichlich dreimal so lang als der Thorax. An dem männlichen Hinterleibe zeigt der erste Ring eine deutliche Längsrunzelung und einen nach hinten abfallenden, rothbraunen Saum; am zweiten sind die Vorderecken und eine seitlich erweiterte Umsäumung der grossen pechbraunen Hinterrandsschwielen rostgelb; alle folgenden bis zum siebenten sind am Hinterrande mit lichtgelben, nach innen verschmälerten, seitlichen Halbbinden geziert. Die Bauchseite ist glänzend rothbraun, der zweite bis fünfte Ring hinten breit gelb bandirt; die Genitalien sind rostroth. Beim Weibchen sind die gelben Rückenbinden vom dritten Ringe an sämmtlich durchgehend, aber von der Grundfarbe weniger scharf abgegrenzt, auch dunkler gelb als beim Männchen; an der Bauchseite sind alle Segmente seitlich schwarz gefleckt, die mittleren gelb gesäumt. Das Endsegment des Weibchens ist oberhalb eingeschnitten und mit aufgewulstetem Rande versehen, mit Einschluss des Stachelkranzes rostroth.

Ein Pärchen dieser sich durch besonders kurze, gedrungene Statur auszeichnenden Art wurde in Süd-Afrika von Drège aufgefunden (Mus. Berol.).

10. Gatt. **Mydas** Fabr. (*Midas* pars Wied., *Bibio* Fabr. ant., *Nemotelus* de Geer, *Musca* Drury). Beide Aeste der Gabelader münden in die erste Längsader, die Parallelader in den Flügelrand; Gabelzelle an der Basis mit Aderanhang, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels meist vorhanden. Rüssel abwärts gerichtet, mit breiten Endlippen. Hinterschienen meist mit Endhaken. Letztes Segment des

weiblichen Hinterleibes ohne Stachelkranz, nur behaart, das siebente quer, abgeflacht; männliche Genitalien hervorstehend, dicht behaart.

*) Hinterschienen mit Endhaken, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels ausgebildet.

1. Myd. politus.

Midas politus Wiedemann, Monogr. gen. Midarum p. 43, no. 7. tab. 53, fig. 7 (♀).

Vaterland unbekannt.

2. Myd. nitidulus.

Olivier, Encycl. méth. VIII. p. 83, no. 2. — *Wiedemann, Monogr. p. 41, no. 4 tab. 52, fig. 4.

Aus Südamerika; im Mus. Berol.

3. Myd. dives.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 50, no. 3. pl. 13, fig. 1 (♀).

Aus Brasilien. Ein männliches Exemplar im Mus. Berol.

4. Myd. heros.

Perty, Delect. animal. articulat. Brasiliae p. 183, pl. 36, fig. 11.

Aus der Gegend von Bahia. — Die grösste bekannte Art der Gattung, 26 lin. lang.

5. Myd. mystaceus.

*Midas mystaceus** Wiedemann, Monogr. p. 40, no. 3. tab 52, fig. 3 (♂).

Mydas annulicornis Westwood, Arcan. entom. I. p. 51, no. 6, pl. 13, fig. 2 (♀).

In Surinam einheimisch. — Das Exemplar des Mus. Berol. ist ein Männchen. Westwood's Beschreibung seines *Myd. annulicornis* bezieht sich offenbar auf das Weibchen dieser Art, welches sich nur durch ganz schwarzen Knebelbart unterscheiden würde.

6. Myd. argyrostomus. *Ater, velutinus, mystace argenteo, abdomine laete cyaneo: alis nigro-cyaneis, margine postico diaphano infuscato.* Long. lin. 20. — Patria: Columbia (Appun). ♂ in Mus. Berol.

In nächster Verwandtschaft mit *Myd. mystaceus* Wied. und *coerulescens* Oliv. (*giganteus* Thunb.) stehend, von ersterem durch ganz silberweissen Knebelbart, schwarze Fühler und viel kleineren Endhaken der Hinterschienen, von letzterem

durch die Färbung der Flügel und grösseren Schienenhaken unterschieden. Fühler etwas länger als der Thorax, tief schwarz, nur die Spitzenhälfte der Endkeule licht pechbraun; letztere nur um $^1/_5$ kürzer als das dritte Glied, schmal spindelförmig, die beiden ersten Glieder gleich der Stirn dicht schwarz behaart. Clypeus ausschliesslich mit langen, niederliegenden silberweissen Haaren bekleidet; Rüssel mit breiten schwarzen Endlippen, Taster rostfarben. Thorax nur am Vorderrande und den Brustseiten mit schwarzer Behaarung, oberhalb fein querriefig, mit deutlichem grauen Schimmer, welcher eine feine Mittellinie, zwei nach vorn und hinten erweiterte Rücken- und hinterwärts zwei breite Seitenstriemen von tief schwarzer Farbe frei lässt. Beine mit blauem Schimmer, durchaus schwarz behaart und beborstet; Fussklauen rothbraun mit schwarzer Spitze, Afterklauen licht gelb; Hinterschenkel unterhalb fast bis zum Trochanter hinauf bedornt, Hinterschienen leicht gekrümmt, mit mässig grossem Endhaken und mit zwei bis zur Mitte der Länge hinaufsteigenden Dornenreihen der Innenseite. Flügel an der Spitze und längs des Hinterrandes in der bei den verwandten Arten gewöhnlichen Ausdehnung durchscheinend, satt rauchbraun mit violettem Schimmer; die ganze übrige Fläche tief indigoblau, undurchsichtig, gegen die Basis hin sogar kohlschwarz. Schwinger schwärzlich pechbraun. Erster Ring des Hinterleibes tief sammetschwarz, dicht behaart; der starke papillenförmige Vorsprung zu jeder Seite seiner Basis unterhalb mit langen, seidenglänzenden, weissgelben Haaren besetzt. Der ganze übrige Hinterleib lebhaft cyanblau, oberhalb durch feine seidige Behaarung etwas matter als unten glänzend, hier die Hinterränder der Ringe etwas kupfrig schimmernd. Genitalklappen des Männchens quadratisch, rothbraun mit bläulichem Schimmer, ihr Hinterrand gerade abgestutzt, der untere Winkel in einen dünnen Griffelfortsatz ausgezogen; Haltezangen schwarz, mit pechbrauner Basis, Behaarung lang, schwarz.

Aus Columbien im Mus. Berol.

7. Myd. coerulescens.

Mydas coerulescens Olivier, Encycl. méth. VIII. p. 83, no. 3 (1811).

Mydas giganteus Thunberg, Vetensk. Akad. nya Handling. 1818, p. 246. fig. 9. — Westwood, Arcan. entom. I. p. 50, no. 2. — Cuvier, Règne anim. nouv. édit. (Masson), Insectes pl. 172, no. 2.

*Midas giganteus** Wiedemann, Monogr. p. 38, no. 1. tab. 52, fig. 1 (♂♀).

Beide Geschlechter aus Brasilien, im Mus. Berol.

8. Myd. Bonariensis.

Guérin, Iconogr. du règne animal, Insectes pl. 57, fig. 5.

Von Buenos Ayres. — Die nach der Abbildung mit der vorhergehenden nahe verwandte Art ist noch nicht beschrieben.

9. Myd. apicalis.

*Midas apicalis** Wiedemann, Monogr. p. 48 no. 14, tab. 53, fig. 14 (♂).

Ein Männchen aus Brasilien im Mus. Berol.

10. Myd. leucops.

Midas leucops Wiedemann, Monogr. p. 45 no. 10, tab. 53, fig. 10 (♂).

Vaterland: Brasilien.

11. Myd. rubidapex.

*Midas rubidapex** Wiedemann, Monogr. p. 40, no. 2, tab. 52, fig. 2 (♂).

Mydas rubidapex Bellardi, Saggio di Ditterol. Messic. II. p. 5, no. 1 (♂).

Beide Geschlechter aus Mexico (Deppe) im Mus. Berol.

12. Myd. lavatus. *Ater, velutinus, alis croceis, basi apiceque fuscis, (feminae) ante marginem posteriorem diaphanum stramineo-lavatis.* Long. lin. 11 (♂) —12 (♀). — Patria: Mexico (Koppe). ♂♀ in Mus. Berol.

?*Midas xanthopterus* Loew, Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 14, no. 24 (♂♀).

Mit der vorhergehenden Art zunächst verwandt, aber abgesehen von der viel geringeren Grösse schon durch die Färbung der Fühler, durch breitere und stumpfere Flügel, die Bildung des ersten Bauchsegmentes beim Männchen u. s. w. unterschieden. — Fühler von Thoraxlänge, schwarz mit röthlich brauner, länglich birnförmiger Endkeule von etwa $^{3}/_{5}$ der Länge des dritten Gliedes; dieselbe ist innerhalb schräg gegen die Spitze hin abgestutzt und daselbst grau bereift. Kopf durchweg schwarz behaart, auf dem Clypeus nicht besonders lang; Rüssel kurz mit breiten Endlippen, Taster licht rothgelb. Thorax mit sehr viel schwächerem grauen Schimmer als bei *M. rubidapex* und kaum wahrnehmbar gestriemt; die kurze Behaarung des Rückens gleich der längeren auf den Pleuren schwarz. Beine etwas pechbraun durchscheinend, Fussklauen rostroth mit schwarzer Spitze,

Afterklauen gelblich braun; Hinterschenkel nur leicht und allmälig verdickt, unterhalb bis auf $^{3}/_{4}$ ihrer Länge gedornt, Hinterschienen gerade mit langem und spitzem Endhaken. Flügel an der Basis in etwas geringerer Ausdehnung als bei *M. rubidapex*, aber gleichfalls mit Einschluss der Alula schwarzbraun; ebenso ist der Vorderrand nahe der Spitze in der Umgebung der dort zusammentreffenden Adern, ausserdem auch der hintere Ast der Gabel- und die Parallelader ihrer ganzen Länge nach, endlich der Spitzentheil des Hinterrandes stark gebräunt. Sonst sind alle Adern sehr intensiv rothgelb gefärbt, die Flügelmembran bis auf den durchscheinenden, wässrig braunen Hinterrand beim Männchen durchweg orangefarben, beim Weibchen dagegen nur in der Umgebung der Adern, während die Mitte der einzelnen Zellen licht strohgelb erscheint. Schwinger tief schwarz. Hinterleib oberhalb beim Männchen rein schwarz, matt, beim Weibchen mit leichtem bläulichem Schimmer, unterhalb glänzend, schwarzblau; das erste Bauchsegment beim Männchen stark aufgewulstet und in der Mitte mit einem Büschel aufgerichteter schwarzer Haare besetzt. Genitalklappen des Männchens quadratisch, mit gerade abgestutztem Hinterrand, der untere Winkel in einen langen spitzen Zipfel ausgezogen; Haltezangen rothbraun, mit schwarzem Hinterrande.

Beide Geschlechter aus Mexico im Mus. Berol.

13. Myd. crassipes.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 51, no. 9. pl. 13, fig. 3 (♀).

Aus Nordamerika (?).

14. Myd. gracilis.

Macquart, Hist nat. d. Dipt. I. p. 274, no. 2. pl. 7, fig. 1.

Aus Südamerika.

15. Myd. virgatus.

*Midas virgatus** Wiedemann, Monogr. p. 51, no. 18. pl. 54, fig. 19 (♂).

Vaterland: Brasilien. — Das Männchen im Mus. Berol. (Wiedemann bezeichnet das Exemplar irrig als Weibchen).

16. Myd. igniticornis.

Mydas igniticornis Bigot, Annal. soc. entom. de France, 3. sér. V. p. 288 (1857).

Midas lugens Philippi, Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. zu Wien XV. p. 684 (1865).

Vaterland: Chile. — Ein weibliches Exemplar im Mus. Berol.

17. Myd. ruficornis.

Midas ruficornis Wiedemann, Monogr. p. 46, no. 11. tab. 53, fig. 11.

Vaterland: Tranquebar.

18. Myd. tricolor.

*Midas tricolor** Wiedemann, Monogr. p. 42, no. 5. tab. 53, fig. 5 (♀).

Ein Weibchen aus Cuba (Müller) im Mus. Berol.

19. Myd. clavatus.

Musca clavata Drury, Illustr. of nat. hist. I. p. 103. pl. 44, fig. 1 (1770).

Bibio filata Fabricius, Syst. Entom. p. 757, no. 2 (1775).

Nemotelus asiloides de Geer, Mémoires VI. pl. 29, fig. 6 (1776).

Mydas filata Fabricius, Entom. system. IV. p. 252, no. 1 (1794). — Syst. Antliat. p. 60, no. 1 (1805).

Mydas filata Latreille, Gen. Crust. et Insect. IV. p. 295.

*Midas filatus** Wiedemann, Monogr. p. 43, no. 8. tab. 53, fig. 8 (♂).

Mydas clavatus Westwood, Arcan. entom. I. p. 51, no. 14.

? var. *Abdomine toto nigro.*

Mydas atratus Macquart, Dipt. exot. I. p. 11, no. 2 (♂♀).

In Nordamerika. — Die am längsten bekannte Art der Gattung. Beide Geschlechter im Mus. Berol., nebst der Puppe.

20. Myd. fulvifrons.

*Mydas fulvifrons** Illiger, Magaz. f. Insectenk. I. p. 206, no. 32 (♂).

*Midas fulvifrons** Wiedemann, Monogr. p. 47, no. 13. pl. 53, fig. 13 (♂).

Aus Georgien. Ein Männchen von Francillon im Mus. Berol.

21. Myd. tibialis.

*Midas tibialis** Wiedemann, Monogr. p. 42, no. 6. tab. 53, fig. 6 (♂). — Bellardi, Saggio di Ditterol. Messic. II. p. 6, no. 2 (♂).

Ein Männchen von Baltimore (Klug) im Mus. Berol. — Auch in Mexico einheimisch.

22. Myd. fulvipes.

Midas fulvipes Walsh, Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 306 (♂).

Vaterland: Illinois. — Die Art würde sich nach Walsh's Angaben von *M. tibialis* durch dunkelrothen Clypeus und dichte rostrothe Behaarung desselben unterscheiden.

23. Myd. maculiventris.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 53, no. 26. pl. 13, fig. 5 (♂).

Vaterland: Georgia.

24. Myd. pachygaster.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 53, no. 24. pl. 13, fig. 4 (♀).

Gleichfalls aus Georgia.

25. Myd. militaris.

Mydas vittatus Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 60, no. 9. tab. 4, fig. 6 (♀). — Bellardi, Saggio di Ditterol. Messican. II. p. 7, no. 4 (♂♀).

Vaterland: Mexico. — Ein Weibchen von Vera Cruz (Ehrenberg) im Mus. Berol. Der dieser Art von Macquart (1850) beigelegte Name musste geändert werden, da bereits ein *Midas vittatus* im Jahre 1828 von Wiedemann (Aussereurop. zweifl. Insecten I. p. 559, no. 37) aufgestellt worden ist. Dass letztere Art später der Gattung *Rhopalia* zuertheilt worden ist, kann dabei nicht in Betracht kommen.

26. Myd. rufiventris.

Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 60, no. 8 (♂).

Vaterland: Brasilien. — Aus der Beschreibung ist kein Unterschied von der vorhergehenden Art ersichtlich.

27. Myd. testaceiventris.

Macquart, Dipt. exot. 4. Suppl. p. 61. tab. 5, fig. 6 (♀).

Vaterland: Uruguay. — Ich habe diese Art unter den von Burmeister in den La Plata-Staaten gesammelten Insecten gesehen.

28. Myd. rubrocinctus.

Blanchard in: Gay, Hist. fisic. e polit. de Chile, Zoologia VII. p. 362. Dipt. pl. 2, fig. 11 (♀).

Aus Chile. — Dass die Hinterschienen mit einem Endhaken versehen sind, ist zwar aus der Abbildung nicht zu ersehen, aber zu vermuthen.

29. Myd. Paulseni.

Apiophora Paulseni Philippi, Verhandl. d. zoolog. botan. Gesellsch. zu Wien XV. p. 682. Taf. 25, fig. 22 (♂).

Gleichfalls in Chile einheimisch. — Die Unterschiede der Gattung *Apiophora* von *Mydas* sind aus der Philippischen Diagnose nicht ersichtlich, doch scheint nach der (etwas undeutlichen) Abbildung der hintere Ast der Gabelader in den Flügelrand zu münden. Ist dies in der That der Fall, so würde die Art nicht unter *Mydas* verbleiben können und wäre auf ihre Zugehörigkeit zu *Miltinus* zu prüfen. Der den Hinterschienen zugeschriebene Endhaken fehlt in der Abbildung gleichfalls.

30. Myd. incisus.

Macquart, Dipt. exot. I. 2. p. 11, no. 1. pl. 1, fig. 1.

Aus Carolina. — Nach der Macquart'schen Abbildung durch sehr lange Endhaken der Hinterschienen ausgezeichnet.

31. Myd. interruptus.

*Midas interruptus** Wiedemann, Monogr. p. 46, no. 12. tab. 53, fig. 12 (♂♀).

Mydas tricinctus Bellardi, Saggio di Ditterol. Messic. II. p. 8, no. 5. tab. 1, fig. 2 (♂).

Vaterland: Mexico. — Beide Geschlechter von Deppe im Mus. Berol. — Die Bellardi'sche Beschreibung seines *M. tricinctus* passt auf das typische Exemplar (♂) Wiedemann's vollkommen.

32. Myd. bitaeniatus.

Bellardi, Saggio di Ditterol. Messic. II. p. 7, no. 3. tab. 1, fig. 1 (♂).

Gleichfalls aus Mexico.

**) Hinterschienen mit Endhaken, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlend.

33. Myd. basalis.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 53, no. 25 (♀). — Bellardi, Saggio di Ditterol. Messic. II. p. 10, no. 7 (♀).

Vaterland: Mexico. — Zwei weibliche Exemplare von Ehrenberg und Uhde im Mus. Berol.

34. Myd. annularis. *Niger, abdominis segmentis 2.—6. flavo-cinctis, facie cano-pilosa, alis infuscatis, basin versus flavescentibus.* Long. $8\frac{1}{2}$ lin. — Patria: Mexico (Ehrenberg). ♀ in Mus. Berol.

Fühler kürzer als bei *M. interruptus* Wied., die einzelnen Glieder von gleichen Längsverhältnissen wie bei *M. basalis* Westw., die Endkeule vor der Spitze stärker er-

weitert, daselbst grau schimmernd, gleich dem übrigen Fühler schwarz. Scheitel jederseits am oberen Augenwinkel mit kleinem blutrothem Fleck, sparsam greis behaart; Gesicht und Stirn mit dichterer und längerer, gelblich weisser Behaarung. Thorax oberhalb mit drei breiten, dunkel schiefergrauen Längsbinden, welche die schwarze Grundfarbe fast ganz verdrängen; längs der Seitenränder weiss behaart. An den Beinen sind die Kniee, die äussersten Schienenspitzen sowie die Schien- und Tarsendornen rostroth, die Fuss- und Afterklauen goldgelb, erstere mit schwarzer Spitze; die lange Behaarung der Hüften gelblich greis, diejenige der Schenkel fast weiss. Hinterschenkel ziemlich stark verdickt, theils rostroth, theils pechbraun bedornt, Hinterschienen nicht merklich gekrümmt, mit kurzem, aber scharfem Endhaken. Flügel längs des Hinterrandes bis zur fünften Längsader wässrig gebräunt, von dieser bis zum Vorderrand hell rostfarben. Schwinger lebhaft gelb mit schwärzlicher Basis. Hinterleib ziemlich glänzend, auf dem ersten Ringe greisgelb behaart, der Hinterrand des zweiten bis sechsten allmälig schmaler goldgelb, mit nur unmerklicher Unterbrechung zu jeder Seite des zweiten Ringes. Auf der Bauchseite sind der zweite bis vierte Ring breiter und lichter als oben, der fünfte und sechste dagegen nur sehr schmal gelb gesäumt.

In Mexico einheimisch. Von der folgenden Art unterscheidet sich *Myd. annularis* nicht nur durch die durchgehenden gelben Hinterleibsringe, sondern auch besonders durch die weisse Gesichtsbehaarung.

35. Myd. subinterruptus.

Bellardi, Saggio di Ditterol. Messican. II. p. 10, no. 6. tab. 1, fig. 3 (♂♀).

Gleichfalls aus Mexico.

36. Myd. senilis.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 52, no. 22.

Ebenfalls aus Mexico.

37. Myd. venosus.

Midas venosus Loew, Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 15, no. 26.

Vaterland: Neu-Mexico.

***) Hinterschienen ohne Endhaken, die kleine Querader am Hinterrande ausgebildet.

38. Myd. notospilus.

*Midas notospilus** Wiedemann, Monogr. p. 52, no. 20. tab. 54, fig. 20 (♀).

Ein einzelnes Weibchen aus den La Plata-Staaten (Bescke) im Mus. Berol.

39. Myd. parvulus.

Westwood, Arcan. entom. I. p. 53, no. 28. tab. 13, fig. 6 (♀).

Zwei männliche Exemplare aus Nordamerika (Doubleday) im Mus. Berol.

Ausserdem gehören der Gattung *Mydas* (in der hier vorgenommenen Beschränkung) wahrscheinlich noch folgende, mir unbekannte Arten an:

40. Myd. ventralis.

Midas rufiventris Loew, Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 14, no. 22 (♂) 1866.

Vaterland: Californien. — Da bereits ein *Mydas rufiventris* i. J. 1850 von Macquart aufgestellt worden ist, muss der Name geändert werden.

41. Myd. luteipennis.

Midas luteipennis Loew, ebenda p. 14, no. 23 (♂♀).

Vaterland: Neu-Mexico. — Die Art scheint in die Verwandtschaft des *M. lavatus* zu gehören.

42. Myd. simplex.

Midas simplex Loew, ebenda p. 15, no. 25 (♂).

Ebenfalls aus Neu-Mexico und wohl gleichfalls mit *M. lavatus* näher verwandt.

43. Myd. bifascia.

Walker, Journ. proceed. Linnean soc. of London, Zoology IV. p. 104,

Vaterland: Celebes. — Ueber diese schon durch ihren Fundort bemerkenswerthe Art wird weiter Nichts angegeben, als dass sie 12 lin. lang, schwarz mit schmalem gelben Bande nahe der Basis des Hinterleibes sei und röthlich gefärbte Hinterbeine habe.

44. Myd. incipiens.

Walker, List of Dipter. Insects in the coll. of the Brit. Mus. I. p. 229.

Vaterland unbekannt („Neuholland?"). Dem beschriebenen Exemplar fehlte der Hinterleib; die über dasselbe sonst gemachten Angaben sind werthlos.

11. Gatt. **Dolichogaster** Macq. (*Midas* pars Wiedem.) Beide Aeste der Gabelader münden vereinigt in die erste Längsader, die Parallelader in den Flügelrand; Gabelzelle an der Basis mit Aderanhang, die kleine Querader am Hinterrande des Flügels fehlend. Rüssel abwärts gerichtet, mit Endlippen. Drittes Fühlerglied sehr kurz und gegen die Spitze hin stark verbreitert, Endkeule zugespitzt eiförmig, etwas länger als der übrige Fühler. Hinterschienen mit Endhaken. Männliche Genitalien klein, wenig hervortretend, letztes Segment des weiblichen Hinterleibes ohne Stachelkranz.

1. Dolich. brevicornis.

Dolichogaster brevicornis Macquart, Dipt. exot. 3. Suppl. p. 17. pl. 2, fig. 2 (♂).
*Midas brevicornis** Wiedemann, Monogr. p. 45, no. 9. tab. 53, fig. 9 (♀).
Midas iopterus Wiedemann, Aussereurop. zweifl. Insect. I. p. 241, no. 4 (♀).
Mydas brevicornis Westwood, Arcan. entom. I. p. 52, no. 16.

Beide Geschlechter aus Brasilien im Mus. Berol.

Berlin, den 15. November 1867.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1. Diochlistus mitis Gerst. mas.
- 2. Cephalocera catulus Gerst. mas.
- 3. Leptomydas humeralis Gerst. fem.
- 4. Perissocerus Abyssinicus Gerst. mas.
- 4 a. Kopf mit Fühlern desselben, im Profil.
- 5. Miltinus cardinalis Gerst. mas.
- 6. Ectyphus pinguis Gerst. mas.
- 6 a. Kopf mit Fühlern desselben, im Profil.
- 7. Ectyphus pinguis Gerst. fem.

Vereinsangelegenheiten.

Kassen-Abschluss pro 1867.

Einnahmen:

An Bestand der Kasse ex 1866 ·····	15 Thlr.	24 Sgr.	4 Pf.
- Zeitungen, Catalogen, Linnaeen etc.	367 -	— -	— -
- Zahlungen der Pomm. Provinzial-Zuckersiederei gegen das bei derselben niedergelegte Guthaben ····	234 -	6 -	3 -
	617 Thlr.	— Sgr.	7 Pf.

Ausgaben:

Per Porti, Botendienste, Tafeln etc. ··	235 Thlr.	13 Sgr.	8 Pf.
- R. Grassmann für Drucksachen ··	279 -	25 -	11 -
- Miethe für das Vereinslokal ·····	100 -	— -	— -
	615 Thlr.	9 Sgr.	7 Pf
Bestand pro 1868 ···	1 Thlr.	21 Sgr.	— Pf.

In der Sitzung am 2. Januar wurden in den Verein aufgenommen:

als Ehrenmitglied:

Herr César Godeffroy in Hamburg,

als Mitglieder:

Herr Lehrer Utpadel in Stettin,

Frau Dietrich in Rockhampton (Nord-Australien).

Der Unterzeichnete gab einen kurzen Bericht über die von ihm Anfangs November angetretene und Mitte December beendete Reise, auf welcher in Dresden, Cassel, Leiden, London, Paris, Bruxelles, Liège, Crefeld die entomologischen Freunde, soweit es sich bei der kurzen Zeit bewerkstelligen liess, besucht wurden. Es traf sich in dieser Beziehung glücklich, dass in London wie in Paris gerade Versammlungen der entomologischen Vereine stattfanden, von denen namentlich die letztere zahlreich besucht war.

In der Zwischenzeit hat der Verein sein würdiges langjähriges Mitglied, den Herrn Director Kaden in Dresden, den Lepidopterologen durch seine ausgezeichnete, besonders an Exoten sehr reiche Schmetterlingssammlung ausreichend bekannt, durch den Tod verloren. Herr Dr. Staudinger hat die Freundlichkeit gehabt, ihm ein Nachwort zu widmen. Aus Görlitz wird gemeldet, dass Herr Rentier Küsell, den hiesigen Käfersammlern von früher her als eifriger College bekannt, gestorben ist. Er und der vor 2 Jahren entschlafene Staatsanwalt Pfeil waren die letzten, welche hier bei einer gemeinschaftlichen Excursion vor ungefähr 10—12 Jahren Dytiscus lapponicus gefangen haben. Es hält schwer, an die Ausrottung eines Thieres zu glauben, das einen ziemlich grossen Teich bewohnt, der nie abgelassen wird und wegen seiner sumpfigen Ufer nur an wenigen Stellen zugänglich ist. Vorläufig aber ist es Thatsache, dass in mehreren jenem Pfeil-Küsell'schen reichen Fischzuge folgenden Jahren kein einziger Dyt. lapponicus mehr erbeutet wurde, obschon späterhin im Frühjahr und im Spätherbste auf das Thier eifrig an den Stellen gefahndet wurde, wo es sich vordem öfter betreten liess.

Von Herrn Justizrath von Prittwitz in Brieg ist dem Vereine ein dankenswerthes Geschenk mit einem Hefte gemacht, welches die von ihm in seiner Arbeit über die Schmetterlinge des Corcovado (Rio Janeiro) beschriebenen Arten, von ihm selber nach der Natur gezeichnet und colorirt, enthält.

Die Versammlung beschloss, auf den vom „Ferdinandeum" in Insbruck vorgeschlagenen Tausch der Publicationen einzugehen.

Dr. C. A. Dohrn.

Necrolog.

Am 5. Juli 1867 starb auf seinem Gute Russoczin bei Danzig ein langjähriges Mitglied des Entomologischen Vereins zu Stettin, der Rittergutsbesitzer, Kreisdeputirte und Ritter des St. Johanniter-Ordens Herr Carl Ludwig Gustav Adolph von Tiedemann. Derselbe war am 17. Juli 1804 geboren und wurde auf dem Gymnasium zu Marienwerder erzogen, studirte in den Jahren 1825—28 zu Königsberg jura et cameralia und absolvirte darauf die beiden ersten juristischen Examina. 1833 übernahm er sodann die Bewirthschaftung seines Familiengutes Russoczin und fand dabei Musse und Neigung, sich mit entomologischen Studien zu beschäftigen. Im December 1840 wurde er ordentliches Mitglied des Entomologischen Vereins zu Stettin; auch der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig und dem Verein für schlesische Insectenkunde zu Breslau trat er bei.

Seine Thätigkeit erstreckte sich fast ausschliesslich auf die Lepidopteren, und er ist wohl als der Erste — in Gemeinschaft mit dem Lehrer Brischke in Danzig — zu nennen, der in der Provinz Preussen die Microlepidopterologie mit Eifer betrieben hat. In dem Juliheft 1845 der Preussischen Provinzialblätter erschien ein Aufsatz von ihm, in dem er die bis dahin von ihm und Brischke in Preussen gefangenen Micropteren veröffentlichte.

Die Entomologie hat er bis an sein Lebensende mit grossem Eifer getrieben. Sein plötzlich an einer Halsentzündung erfolgter Tod ist sogar den Folgen einer heftigen Erkältung zuzuschreiben, die er sich 8 Tage vor seinem Tode auf einer entomologischen Excursion zugezogen hatte.

Russoczin, den 16. August 1867.

Ludwig von Tiedemann,
Bauführer.

Necrolog.

Seit Anfang vorigen Jahres hat der Tod die Reihen unserer deutschen Lepidopterologen und Lepidopterophilen gewaltig gelichtet. Ich nenne hier unter denen, die uns genommen sind, Herrn Senator von Heyden in Frankfurt a. M., Herrn Stadtrath O. Gruner in Leipzig, Herrn Diaconus Schläger in Jena, Herrn Rentier Kretschmar in Berlin, Herrn Oberappellationsrath Dr. Sintenis in Dresden, Herrn Rittergutsbesitzer von Tiedemann auf Russoczin, sowie endlich den alten Graff in Berlin, den Nestor aller Sammler, denn er stand im 96. Jahre, als er im Februar d. J. das Zeitliche segnete.

Zu allen diesen gesellt sich nun noch der alte biedere Director **Kaden** hierselbst, der am 20. October d. J. starb.

Carl Gotthelf Kaden wurde am 5. September 1786 zu Borstendorf bei Augustusburg im sächsischen Erzgebirge geboren. In Leipzig, wo er, etwa in den Jahren 1805—1810 Theologie studirte, war es, wo er zuerst eifriger begann, Insecten zu sammeln, in Gesellschaft seiner beiden Freunde Germar und Reichenbach. Ersterer ist längst todt, während der Letztere als Geheimer Hofrath und Director des hiesigen zoologischen Museums sich einer noch leidlichen Gesundheit erfreut. Nachdem Kaden ausstudirt hatte, war er zunächst Hauslehrer bei Herrn Berghauptmann von Gutschmid in Freiberg, welcher Aufenthaltsort ihn wohl namentlich veranlasste, sich auch eifrig mit Mineralogie zu beschäftigen und sich allmälig eine bedeutende mineralogische Sammlung anzulegen.

1815 trat er als Lehrer in das Institut des Herrn Dr. Lang in Tharand, wo er besonders in Geschichte, Geographie, Mathematik und Planzeichnen unterrichtete, und soll er in letzterem Fach eine grosse Fertigkeit gehabt haben. Seine Schmetterlingssammlung überliess er dem Institut des Dr. Lang, das 1816 nach Wackerbarth's Ruh bei Dresden übersiedelte. In demselben Jahre am 29. September verheirathete sich Kaden mit seiner jetzt noch lebenden Gattin. Im nächsten Jahre lag er sehr schwer am Scharlachfieber krank und fing als Reconvalescent wieder an, Schmetterlinge zu sammeln, so dass er damals den Grund zu seiner jetzigen Schmetterlingssammlung legte, die also gerade ihr fünfzigjähriges Jubiläum in seinen Händen gefeiert hat.

Am 1. Juli 1818 gründete er in Dresden auf eigene Hand ein Knaben-Institut, das allmälig sehr in Flor kam und vierzig

Jahre lang bis 1858 in eine grosse Zahl von Knaben den Keim zu tüchtigen Männern legte.

Seine Lepidopterensammlung vergrösserte Kaden namentlich im Jahre 1836 durch den Ankauf der damals sehr berühmten grossen Kuhlwein'schen Sammlung. Später erhielt er besonders sehr reiche Zusendungen durch den jetzt auch verstorbenen Kandidaten Moritz, dessen ganze Sammlung er schliesslich noch 1859 kaufte. Noch vor zwei Jahren kaufte Kaden eine grössere Partie Lepidopteren, die ein gewisser Lindig in Santa Fé de Bogota gesammelt hatte. Jedenfalls war Kaden's Sammlung exotischer Lepidopteren wohl eine der bedeutendsten, was ich freilich nicht zu beurtheilen verstehe. Seine Sammlung europäischer Lepidopteren, die er seit 10—12 Jahren ziemlich vernachlässigte, war natürlich zurückgeblieben und bestand theilweise aus recht veralteten Stücken. Viele Arten, besonders unter den Lycaeniden, steckten darin unter Namen, die entweder Kaden in litteris gegeben (beschrieben hat er, so weit mir bekannt, keine Art) oder die er mit Namen in litt. empfangen hatte, und die später unter anderen Namen beschrieben worden sind. Von europäischen Lepidopteren wurden ihm zu Ehren eine Caradrina Kadenii und eine Pleurota Kadeniella benannt, sowie 1864 noch eine transkaukasische Zygaena Kadenii getauft wurde, die aber wohl mit Zyg. Armena Eversm. identisch sein dürfte.

In den allerletzten Jahren war der alte Herr schon recht schwach geworden und beschäftigte sich wenig mehr mit seiner Sammlung, die er sehr gerne schon bei Lebzeiten verkauft hätte. Im Mai d. J. besuchte er mich zum letzten Male und machte den ziemlich weiten Weg von seiner Wohnung zu Fuss. Im August war er auf der Strasse gefallen und wurde fast bewusstlos zu Hause gefahren. Seit diesem Zufall erholte er sich nie wieder und verliess auch nicht mehr lebend das Haus. Ich sah ihn zuletzt etwa vierzehn Tage vor seinem Tode, wo er ganz schwach im Lehnstuhl lag und des Lebens recht müde schien. Er bekam dann einen heftigen Husten und am 18. October noch die Gesichtsrose, an welchem Uebel er öfters gelitten. Seine Auflösung am Sonntag, den 20. October, Abends nach 9 Uhr, war eine sehr ruhige. Er hinterlässt eine bejahrte, aber noch rüstige Wittwe und eine verwittwete Tochter mit mehreren Kindern. Zwei Kinder starben ihm ganz klein; ein Sohn im vierzehnten Jahre.

Seine Mineralien- und Coleopteren-Sammlung hatte er schon früher verkauft; seine Lepidopteren-Sammlung hat der hiesige Naturalienhändler Herr Dr. L. W. Schaufuss übernommen.

Kaden war in jeder Beziehung ein trefflicher Mensch, eine jener biedern Naturen, die in unserer Zeit des Dampfes und der Speculation immer seltener werden. Möge die Erde ihm leicht sein!

Dresden, den 20. November 1867.

Otto Staudinger.

Ueber Microlepidopteren und eine Sesia an Juniperus

von

August Hartmann in München.

Seit mehreren Jahren beobachte ich in hiesiger Umgegend und im bairischen Gebirge die Stauden von Jnniperus communis und habe auf denselben früher schon nachstehende Microlepidopteren-Raupen gefunden und gezogen:

Ypsolophus Marginellus in Gespinnsten im Juni,
Yps. Juniperellus versponnen im Mai und Juni,
Argyresthia Aurulentella die Nadeln minirend im März,
Conchylis Rutilana in Gespinnsten im April und Mai,
Grapholitha Latiorana in einigen Stücken zugleich mit den Gespinnsten von Yps. Juniperellus im Mai und Juni, welche Grapholitha ich übrigens auch aus dem im Herbste im Gebirge gesammelten Samen von Solidago virgaureae erhalten habe.

Anfang Septembers 1865 fand ich nun bei Hohenaschau im oberbairischen Gebirge an Stämmen und Zweigen des Juniperus comm. Anschwellungen oder Wulste, wie sie an anderen Gesträuchen und Pflanzen in Folge von Insectenstichen sich bilden und deren Larven enthalten.

Ich untersuchte diese Wulste und fand in einem derselben eine unverkennbare Lepidopterenraupe. Demzufolge sammelte ich mehrere solche Knoten und pflegte sie den Winter über in einem Glase in der gewöhnlichen Weise, indem ich sie von Zeit zu Zeit befeuchtete, um das Vertrocknen der Raupen zu verhüten.

Nachdem im März und Anfang Aprils sich Ichneumonen aus der Gattung Lissonota entwickelt hatten, erschien am 22. April 1866 der erste Falter, und zwar Graphol. Duplicana Zett. (Interruptana HS.), diesem folgten noch 3 gleiche

Tortriciden. Nun untersuchte ich ungesäumt den in der Umgegend von München häufig wachsenden Juniperus und fand zu meiner Freude die Knoten in ziemlicher Anzahl. Aus diesen erhielt ich nebst den unvermeidlichen Schlupfwespen im Mai und Juni dieselbe Graph. Duplicana und zu meiner Ueberraschung 4 Exemplare von Sesia Cephiformis Staudinger. Ferner erschien daraus Gel. Electella Z. in 3 Stücken und 1 Lobesia Permixtana HS.

Ich habe nun auch im Frühjahr 1867 die Knoten wieder gesammelt und eine Anzahl Graph. Duplicana, 3 Ses. Cephiformis und 1 Gel. Electella erhalten. Ueber die Fundorte bemerke ich noch, dass ich die Anschwellungen mit der Raupe von Graph. Duplicana sowohl auf der Ebene als bis über 5000 Fuss Höhe auf dem felsigen Grat der hohen Kampe bei Hohenaschau, die Sesie jedoch nur auf der Münchener Hochebene gefunden habe.

Soweit mir die Literatur über Lepidopteren zugänglich, ist mir nicht erinnerlich, dass über das Vorkommen von solchen im Holze von Juniperus etwas bekannt gemacht worden sei, wohl aber giebt v. Heinemann in seinem Werke über die Wickler pag. 188 kund, dass die Raupe von Graph. Duplicana im Baste von Pinus abies lebe, und ich habe den Falter auch schon in jungem Fichtenwalde, wo Juniperus nicht stand, gefunden.

Schliesslich füge ich noch bei, dass die Raupen von Graph. Duplicana und Sesia Cephiformis sich im Innern der Wulste verpuppt und sich so entwickelt haben, dass die Puppenhülle mit dem hinteren Ende in der Oeffnung des Wulstes stecken blieb.

München, im December 1867.

Ennychia minutalis n. sp.

von

Dr. A. Speyer.

Zu der durch Lederer und Heinemann auf Albofascialis Tr. eingeschränkten Gattung Ennychia*) kann ich eine zweite Art hinzufügen, von welcher mir ein Pärchen aus der Schweiz zugeschickt wurde. Sie steht Albofascialis so nahe, dass nur die Unterschiede hervorgehoben zu werden brauchen.

Grösse wie dort. Flügelspannung bei ♂ und ♀ gleich, 7 mm., während mein grösstes ♂ von Albofascialis $7\frac{1}{2}$, das kleinste ♀ $5\frac{1}{2}$ mm. besitzt. Körperbau, Kopftheile und Beine lassen keine Verschiedenheit erkennen. Ocellen, welche nach Heinemann (Schmetterl. Zünsler S. 52) bei Albofascialis vorhanden sein sollen, kann ich weder bei dieser noch bei Minutalis auffinden. Sind sie wirklich vorhanden, so müssen sie sehr klein sein und versteckt liegen. Fühler bei beiden Arten gleich: dünn, beim Männchen gewimpert, mit vor der Wurzel gegen die Spitze stark an Länge abnehmender Bewimperung; beim Weibchen gleichmässig sehr kurz bewimpert. Sauger-Palpen und Beine ohne Unterschied, letztere nur durch stärkere Einmischung schwarzer Schüppchen etwas mehr verdunkelt. Die schwarze Farbe der Oberseite des Thorax und Hinterleibes ist mit weissen Haarschuppen gemischt, doch weniger dicht als bei Albofascialis.

Der Flügelschnitt zeigt einen, beim Männchen am deutlichsten ausgesprochenen Unterschied von Albofascialis darin, dass die Spitze der Vorderflügel weniger vorgezogen, der Hinterrand minder schräg ist. Die Flügel, auch die hinteren, erscheinen im Verhältniss zur Länge etwas breiter als bei der verwandten Art. Die Oberseite der Flügel ist schwarz, matt glänzend (bei Albofascialis völlig glanzlos), mit viel spärlicherer Einmengung weisser Haarschuppen und ohne Spur des bei Albofascialis auf den Vorderflügeln so stark eingemischten Purpurbraun. Der weisse Querstreif hinter der Mitte ist schmaler als bei Albofascialis, beim ♂ nur eine dünne Linie, beim Weibchen etwas breiter — nur bei ersterem am Vorderrande deutlich erweitert. Auf

---

*) Lederer (Wiener Monatsschr. VII S. 255) zieht ausser Albofascialis noch Melaleucalis Ev. (Bull. Mosc. 1852. I) hierher, die ich nicht kenne, die aber wohl schwerlich, da sie bei Irkuzk gefunden wurde, mit Minutalis identisch sein wird.

den Hinterflügeln bildet er gleich unter dem Vorderrande einen stumpfen Winkel und läuft dann fast gerade gegen den Innenrand, vor dem er aber in viel weiterer Entfernung abbricht, als dies bei Albofascialis der Fall ist, wo er den Innenrand fast erreicht. An der Wurzel der Hinterflügel fehlt der weisse Fleck, den alle meine Albofascialis in grösserer oder geringerer Ausdehnung besitzen. Vor dem Saume der Vorderflügel läuft ein aus weissen Schüppchen gebildeter Querstreif, wie bei der Verwandten, nur minder deutlich. Die Innenhälfte der Franzen ist bei beiden Arten schwarz, die breitere Aussenhälfte dagegen, bei Albofascialis so abstechend weiss, höchstens gegen den Innenwinkel der Vorderflügel schwärzlich gemischt, ist bei Minutalis einfarbig braungrau und bildet damit den auffallendsten Unterschied zwischen beiden Arten. Die Unterseite der Flügel ist schwarz mit etwas stärkerem weissen Querstreif als oben, weissem Mittelfleckchen und weissem Anfluge im Saumfelde. Der Innenrand der Vorderflügel bleibt von der Wurzel bis zum Querstreif weiss und an der Wurzel der Hinterflügel zeigt sich eine verwaschene weissliche Stelle. Franzenfärbung wie auf der Oberseite.

Der Mangel des Purpurbraun auf den Vorderflügeln und die dunkeln Franzen bilden somit neben dem etwas abweichenden Flügelschnitt die wesentlichsten Unterschiede von Albofascialis. Die Diagnose kann lauten:

Alis nigris parce albo-pilosis, striga alba, in alis posticis abbreviata, fimbria exteriore fusco-grisea.

Ich erhielt die beschriebenen Exemplare vor 7 oder 8 Jahren von Herrn J. Wullschlegel, der sie in der Umgebung seines Wohnorts, Ostringen im Canton Aargau, gefangen hatte, unter dem Namen Exigualis Lah. Es ist mir aber weder unter diesem noch unter einem andern Namen eine Beschreibung oder Abbildung derselben bekannt geworden. In Laharpe's drittem Supplement zu seiner schweizer Fauna wird eine Exigualis gar nicht erwähnt, obgleich es erst 1864 publicirt ist. Ich habe deshalb keinen Anstand genommen, den nur in litteris existirenden Namen zu ändern, da er bereits von Hübner an eine exotische Art der nahe verwandten Gattung Botys vergeben ist (Zutr. 333—34). Unter den Botys-Arten sind Formen, welche Ennychia sehr nahe stehen, z. B. Pygmaealis Dup., und eine generische Trennung kaum gerechtfertigt erscheinen lassen.

Notiz

von

Dr. H. Hagen.

Das „Museum der vergleichenden Zoologie“ in Cambridge ist 1859 von Agassiz begründet. Die Kosten sind zum Theil aus Staatsmitteln, zum Theil durch Beiträge von Privaten bestritten. Vorher existirte an der Universität Cambridge wie überhaupt in Amerika keine derartige Anstalt, und Agassiz behalf sich bis dahin mit einem auf eigene Kosten erbauten kleinen Hause, in welchem die Naturalien untergebracht und die Vorlesungen gehalten wurden. Die Universität Cambridge, schon 1636 gestiftet, besitzt als Schenkung Carls II. ein beträchtliches Territorium, das gegenwärtig erst ein werthvoller Schatz geworden ist. Zum Erbau des Museums hat sie nicht weit von den stattlichen Baulichkeiten des Harvard College ein passend und schön gelegenes Landstück hergegeben. Ich weiss Cambridge mit keiner mir bekannten Stadt zu vergleichen. Denkt man sich eine ganze Stadt aus Strassen gebildet, die dem herrlichen Wege von Hamburg nach Blankenese gleichen, so wird man dem Bilde zunächst kommen. Die Pracht der dortigen Gärten wird hier allerdings nicht erreicht. Zumeist sind es nur Grasplätze mit schönen alten Bäumen, doch sieht man auch Gärten, die in Anlage und sauberer Haltung den Hamburgern ebenbürtig sind. Die Häuser selbst, stets im Garten gelegen, sind in eigenthümlichem Style oft mit solider Pracht gebaut. Zwischen solchen Gärten, an einer Seite an ein kleines Wäldchen sich lehnend, liegt das Museum. Ganz wie auf dem Lande — würde man in Deutschland sagen. Der Plan des fertigen Gebäudes (bis jetzt ist erst ein kleiner Theil ausgeführt) ist grossartig. Das Hauptgebäude soll 300 Fuss lang werden, mit einem Thurm in der Mitte; an jede Seite lehnt sich ein Flügel von gleicher Länge. Das Gebäude ist vier Stockwerke hoch, oder hat vielmehr zwei Doppelstockwerke von 20 Fuss Höhe. Jedes derselben hat einen unteren, 12 Fuss hohen und einen oberen, 8 Fuss hohen Raum, die je nach Bedürfniss zu hohen, durch das ganze Stockwerk gehenden Sälen vereinigt werden können. Von diesem Riesenplane ist gegenwärtig nur ein sehr kleiner Theil, etwa ein Zehntel des Ganzen, fertig. Aber da der Plan die gesetzliche Bestätigung erhalten hat und je nach Bedürfniss weiter gebaut werden soll, ist an der endlichen Vollendung kein Zweifel. Das gegenwärtige Gebäude bildet das äusserste Ende des nördlichen Flügels und nimmt sich

schon jetzt stattlich aus. Es ist im Rohbau von trefflichen kleinen Ziegeln sehr sauber ausgeführt. Die Decken der einzelnen Etagen bilden durchweg flache Gewölbe zwischen Eisenbahnschienen und von eisernen Pfeilern getragen. Die Treppen und alle Geländer im Innern sind von Eisen. Im Keller, der vorzugsweise viel Spiritusvorräthe beherbergt, sind sogar die Thüren zwischen den einzelnen Abtheilungen massiv von Eisen, um die Feuersgefahr möglichst zu verringern. Das ganze Gebäude wird durch Luftheizung erwärmt. Der Raum, den es bietet, ist nicht gering. Jedes Stockwerk ist in vier gleich grosse Räume getheilt; da das Gebäude 80 Fuss lang und 60 Fuss breit ist, und der schöne hohe, helle Keller und Boden gleichfalls benutzt sind, so bietet es eine Fläche von gegen 30,000 Quadratfuss, die meist hoch mit Naturalien bestellt ist. Der Raum ist gegenwärtig so überfüllt, dass das Ganze eigentlich nur als ein sicherer Aufbewahrungsort für das Vorhandene zu betrachten ist und vor wenigen Tagen der Weiterbau als unabweisbares Bedürfniss von den Behörden anerkannt ist. Man beabsichtigt, den ganzen Seitenflügel fertig, also noch etwa 200 Fuss zu bauen. Ein Specialcomité hat den Auftrag, zu ermitteln, wie das Geld zu beschaffen sei, und wie ich höre, ist gegründete Hoffnung dazu vorhanden, in den nächsten Jahren den Flügel fertig zu bauen. Die dazu nöthige Summe erreicht die respectable Höhe von einer halben Million Dollar, und man würde in Europa die Realisirung solcher Pläne für unmöglich halten, während hier der fertige, auf gleiche Weise gebaute Theil den sichern Beweis der Möglichkeit liefert und zum Glauben an den Weiterbau berechtigt. Natürlich hat von den massenhaft aufgespeicherten Materialien nur ein kleiner Theil im obersten Doppel-Stockwerk aufgestellt werden können. Dieser ist dem Publicum täglich von 9 bis 6 Uhr geöffnet und wird überaus fleissig benutzt. Von Morgens bis Abends, bei schlechtem wie gutem Wetter, fehlt es nie an Besuch. Oft ziehen zahlreiche Familien mit Kindern darin umher und erfreuen sich in lauter Bewunderung der aufgestellten Merkwürdigkeiten; sie kommen und gehen, ohne Jemand zu fragen. Kein Beamter irgend welcher Art ist zur Aufsicht vorhanden; einfache Anschläge warnen, die Naturalien nicht zu beschädigen, „da vielleicht dadurch wissenschaftliche Unica verdorben werden könnten“. In jedem europäischen Museum ist Argus vorhanden, der eifrig auf die Stöcke und Schirme der Besuchenden fahndet. Hier beaufsichtigt sich Jeder selbst und, wenn er dabei besser sieht, raucht er ruhig seine Cigarre, ohne die Räume dadurch zu entweihen.

Obwohl schon vier Wochen hier, vermag ich über den

Inhalt des Museums ein Urtheil noch kaum abzugeben. Die Insecten habe ich ganz durchgesehen. Sie füllen gegen 1200 Kästen von 14 Zoll Länge und 9 Zoll Breite. Ueberdies sind etwa 2000 Gläser mit Spiritussachen vorhanden. Alles fand ich in gutem Zustande und auffällig wurmfrei, was hier dem kräftigen Gebrauch von Benzin zugeschrieben wird. Insectenspinde sind noch nicht vorhanden. Alles steht in grossen Glasspinden; ein guter Theil der Kästen hat sogar keine Deckel, sondern steht einfach einer auf dem andern. Da sie gut gearbeitet sind, so schadet das weniger. Auch ist ein beträchtlicher Theil in grosse Blechkasten noch besonders verwahrt. Ein grosser Vortheil ist, dass die hiesige überaus trockene Luft, vielleicht auch die Luftheizung, jede Schimmelbildung hindert. Somit ist dieser gefährlichste Feind für Insectensammlungen nicht zu fürchten. Uebrigens sollen die fressenden Feinde genau dieselben sein wie in den europäischen Museen. Auch habe ich bis jetzt nur Dermesten, Ptinus und Atropos pulsatorius gesehen. Letzterer scheint mit unserer Art identisch. Den Inhalt der Insectensammlung bilden zur grossen Hälfte Schmetterlinge, ein Drittel Käfer, alles Uebrige das letzte Sechstel. In demselben sind Hymenoptera und Orthoptera überwiegend. Diese Verhältnisse sind sehr natürlich, wenn man bedenkt, dass Alles innerhalh des kurzen Zeitraums von acht Jahren, und zwar eigentlich (da ein Entomolog der Anstalt meist fehlte) aufs Gerathewohl zusammengebracht ist. Sehr natürlich sind Nordamerikanische Insecten, zumal aus der nördlichen Hälfte der Vereinigten Staaten vorherrschend, und die Hälfte der Sammlung ausmachend, 460 Kasten. Ein beträchtlicher Theil und meist sehr schöne Sachen sind aus Brasilien von Agassiz Expedition (130 Kasten). Europa ist in 153 Kasten, Asien in 104, Africa in 10, Neuholland in 34 Kasten vertreten. Ueberdies sind an Typen-Sammlungen Melsheimers Sammlung in 42 Kasten, Zieglers in 45 Kasten, Ljunghs in 5 Kasten, Imhoffs in 90 Kasten vorhanden. Das Uebrige bilden Doubletten. Von den Nordamerikanischen Sachen ist ein beträchtlicher Theil sorgfältig bestimmt und geordnet, von Europäern gleichfalls. Der Rest steckt bunt durch einander, wie er eingelaufen ist. Käfer und Schmetterlinge sind meist in schönen tadelfreien Stücken vorhanden, die letzteren vielfach in gezogenen, sehr frischen Exemplaren. Aus Asien ist Japan am besten vertreten, dabei ein beschädigter Damaster blaptoides. Von Afrika sind eigentlich nur Zanzibar-Sachen da, aus Neuholland von Melbourne beträchtliche Mengen. Wie sehr natürlich, fehlen Minutien fast gänzlich. Uebersieht man die ganze Menge, so dürften für Coleoptera und Lepidoptera sich

sehr zahlreiche Doubletten ergeben. Es werden jetzt nach meiner Angabe Schränke bestellt werden, und zwar nach dem Muster des Berliner Museums, die ich vorläufig in mein Arbeitszimmer unterbringen werde. Da die Sachen hier energisch in die Hand genommen werden, so werde ich in wenigen Wochen im Besitze von einigen Dutzend Schränken sein und dann sogleich mit dem Einordnen vorgehen. Ich soll mit dem Raume in keiner Weise sparen, um später nicht durch häufiges Umstecken behindert zu werden; denn es ist sichere Hoffnung vorhanden, dass uns von Amerikanischen Entomologen bedeutende Suiten zugehen werden, sobald sie sehen, dass an die Bildung einer dauernden, wohl conservirten Sammlung gegangen wird. Mit den unbestimmten Thieren denke ich nach folgendem Plane vorzugehen. Ich beabsichtige den ganzen Inhalt grosser Familien an Monographen hier oder nach Europa zu senden. Für die Doubletten hoffe ich dann andere Sachen, namentlich Minutien zu erhalten. Auch will ich, wenn es gewünscht wird, nicht ängstlich auf Restitution der Unica sehen. Natürlich wird eine derartige Liberalität immer geringer werden müssen, je mehr die Sammlung wächst; vorläufig scheint sie mir aber der einzige und richtige Weg, um die Sammlung rasch emporzubringen. Denn eine Suite benannter, wenn auch dort noch so gemeiner Arten ist uns jedenfalls nöthiger und mehr werth als ein einzelnes seltenes Unicum. Mit Dank werde ich es annehmen, wenn Monographen oder Sammler mit ihren Wünschen sich an mich wenden möchten und bei Tausch und Transport wesentliche Erleichterungen stellen.

Ausser den Insecten habe ich auch die Krebse, Arachniden, Myriopoden und Würmer zu verwalten. Letztere sind, die Entozoen ausgenommen, zur Bestimmung in Europa. Bis Insectenschränke fertig sind, habe ich vorläufig die Krebse vorgenommen, von welchen nur ein kleiner Theil bestimmt und aufgestellt ist. Alles Uebrige füllt theils in Gläsern, theils in Fässern einen Kellerraum. Ich habe aus letzterem die reichen Sendungen von Society-, Sandwichs- und Kingsmill-Inseln vorgenommen und sie gereinigt, nach den Arten gesondert und vorläufig nach den Gattungen durchbestimmt. Sie enthalten herrliche Sachen, oft in Mehrzahl und gut erhalten. Ich beabsichtige, in gleicher Weise sämmtliche im Keller bewahrte Crustaceen so durchzugehen und heraufzubringen. In einem grossen Raume nahe meinem Arbeitszimmer sind provisorische Gerüste heute fertig geworden. Die sehr bedeutende Zahl der Gläser mag ich nicht angeben; mehrere tausend sind es sicherlich. Arachniden, Myriopoden und die Insecten in Spiritus habe ich noch gar nicht ansehen können.

Alle befinden sich in Schubfächern im Keller verwahrt. Auch hier ist die Zahl der Gläser beträchtlich.

Von dem übrigen Inhalt des Museums kann ich nur sehr oberflächlich Auskunft geben. Polypen und Echinodermen sind bearbeitet und völlig aufgestellt. Es sind herrliche Suiten vorhanden. Mollusken sind zum Theil aufgestellt, nach Angabe 10,000 Arten in über 100,000 Stücken. Ueberdies enthalten über 4000 Gläser Mollusken in Weingeist. Fische sind nach Agassiz eigener Angabe 8500 Arten in 15,000 Exemplaren vorhanden und unterliegen der Bearbeitung. Reptilien habe ich in grosser Zahl in Gläsern und Fässern gesehen. Auch Vögel und Mammalia in Spiritus sind zahlreich vorhanden. Ausgestopft ist nur ein kleiner Theil; aus Mangel an Raum sind die Bälge der übrigen in Schubfächern sorgfältig verwahrt und füllen einen grossen Saal aus. An Petrefacten sind 2600 grosse Schubfächer gefüllt vorhanden. Aus Mangel an Raum stehen auch sie auf einander, oft 10 und mehr über einander. Kurz, die Masse von vorhandenem Material ist so beträchtlich, dass ich nicht zweifle, dass die neu zu erbauenden Säle sogleich zum grossen Theile besetzt werden können. Nach Agassiz Plan soll die systematische Sammlung mehr in den Hintergrund treten und die Fauna-Sammlungen stets separat und so vollständig als möglich aufgestellt werden. Der Plan zum Ganzen ist so umfassend als möglich angelegt, und wenn in derselben regen Weise fortgearbeitet wird, so muss mit der Zeit daraus ein wahrhaft grossartiges Museum entstehen. Die Bibliothek ist durch Ankauf der von de Koninck (auch seine Sammlung ist hier) für manche Zweige recht reichhaltig. Agassiz eigene Bibliothek, die der Universität, der Naturhistorischen Gesellschaft in Boston und andere ergänzen sich meist gegenseitig, so dass im Ganzen über eine genügende Literatur zu gebieten ist. Wenigstens wird sie, Berlin ausgenommen, jeder andern Universitätsstadt die Wage halten. (Ich rede nur von naturhistorischer Literatur.) In dem Dachstocke ist ein eigenes photographisches Cabinet eingerichtet. Ein massiver Pfeiler, der völlig isolirt durch den Keller bis in den Boden geht, ist bestimmt, im Arbeitssaale das Microscop aufzustellen, ohne durch Gehen oder sonstige Erschütterungen den Beobachter zu stören. Kurz, es ist an alles Denkbare gedacht und der Plan so practisch gefasst, als nur immer möglich. Unter den aufgestellten Schaustücken excellirt ein Skelett des Irländischen Riesenhirsches und ein (Abguss) Skelett des riesigen Megatherium, ein Zwilling des Londoner, das auch nur Abguss ist. Unter den Fischen sind Seltenheiten in grosser Zahl, besonders unter den Selachiern (Hayen). Von Lepi-

dosiren sind 4 Arten vorhanden. — Mit der Publication der Fische will Agassiz vorgehen, er meint 10 Jahre dazu zu gebrauchen. Ein trefflicher Zeichner ist dabei schon dauernd beschäftigt und mehrere junge Leute stets theils mit Skelettiren, theils mit Anatomie in Arbeit. Die Aufstellung der Fische wird nach dem Ueberschlage 20,000 Dollar kosten. Schon jetzt wird jährlich für 5000 Dollar Spiritus verbraucht, und hätte der Congress nicht dem Museum die Spiritussteuer erlassen — die den vierfachen Werth beträgt — so würden schon jetzt 20,000 Dollar dazu nöthig sein. Der ganze Keller steht dicht gefüllt mit Fässern, die Naturalien in Weingeist enthalten und natürlich steter Nachfüllung oder gar Neufüllung bedürfen. Möge Alles weiter wachsen. Die Anlage ist durchweg grossartig.

Synonymische Notiz über eine Copris-Art

von

E. v. Harold in München.

In der Synonymia Insectorum von Schönherr befindet sich auf p. 33 an der Spitze der dort gegebenen Liste der Copris-Arten eine C. Mormon Ljungh. Act. Holm. 1799 p. 145 t. 2 f. 1—2 aufgeführt, die bisher von keinem späteren Autor erwähnt wurde, auch von Lacordaire in Gen. Col. III p. 99 mit Stillschweigen übergangen wird.

Eine Zeit lang hatte ich die Vermuthung gehegt, diese Copris könnte wohl zu C. Isidis Latr. in einiger Beziehung stehen, wozu mich zunächst die Stellung im gedachten Werke Schönherr's an der Spitze der Gattung und der Umstand veranlassten, dass die genannte grosse ägyptische Art doch wohl auch den älteren Autoren bekannt gewesen sein könnte.

Vor einigen Tagen beschloss ich daher, der Ljung'schen Beschreibung auf die Spur zu gehen, und es gelang mir, nach einigem Herumstöbern in den sogenannten Actis Holmianis die gesuchte Diagnose in den Kongl. Svenska Vetenskap. Nya Handlingar an der bezeichneten Stelle richtig aufzufinden.

Was sich nun hier meinen Augen bot, denn das fragliche Thier ist auch in zwei verschiedenen Stellungen recht sauber abgebildet, war zwar nicht die erwartete stattliche Heliocopris, dagegen ein alter und guter Bekannter aus Brasilien, der da-

durch zu seinen vielen schon in Besitz habenden Namen noch einen weiteren, diesmal aber den definitiv ältesten bekam.

Die Art, welche Ljungh a. a. O. sehr kenntlich beschreibt und abbildet (ich bemerke, dass dieselbe auf den ersten Blick sich mit Bestimmtheit erkennen lässt) ist der bisher als Copris Ephialtes Mannerh. bekannte, in den Sammlungen sehr häufige Brasilianer, beschrieben in Nouv. Mém. Mosc. I. 1829 p. 41. Sieben weitere Namen, zum Theil allerdings nur Sammlungs- oder Catalogsnamen, sind diesem je nach dem Geschlecht allerdings höchst verschiedenen Thiere in der Folge beigelegt worden. Kopf und Halsschild sind nämlich bei beiden Geschlechtern sehr verschieden geformt, in beiden aber bewaffnet. Bei dem Männchen ist das von vorn nach hinten zusammengedrückte, kurze und breite Horn dem Aussenrande des Kopfes sehr genähert, während der minder verflachte, mehr gewölbte Kopf des Weibchens auf der Mitte des Scheitels ein kleines, fast kegelförmiges Horn trägt. Das Halsschild ist in beiden Geschlechtern nach vorn abschüssig, der Stand des erhabenen Theiles ist bei dem Männchen mit sechs sehr stumpfen Zähnen versehen, bei dem Weibchen ist die Mitte in einen vorn abgestumpften und vierzähnigen Vorsprung verlängert, welcher auf dem Rücken eine vertiefte Längslinie hat, und neben welchem sich beiderseits ein ziemlich spitzes Zähnchen zeigt. Das Männchen unterscheidet sich ausserdem dadurch, dass der Seitenrand des Halsschildes vor den Vorderecken viel stärker ausgebuchtet ist, wodurch die genannten Ecken zipfelartig ausgezogen sind.

Unser C. Mormon gehört übrigens zur Gattung Pinotus Er. und hat die erwähnten Geschlechtsunterschiede, nämlich das vorgeschobene Horn bei den Männchen und den Scheitelhöcker bei den Weibchen, mit einigen andern Columbischen und Brasilianischen Arten gemein, z. B. P. Satanas, Achamas und protectus, die ich erst kürzlich in meinen Col. Heft II beschrieben habe.

Was nun die Benennungen betrifft, welche auf diesen Pinotus angewendet wurden, so traf ich in englischen Sammlungen das Männchen als C. sexdentatus Kirby (in litt.) bezettelt; in Germar's Sammlung steckte dasselbe als C. serricollis, das Weibchen dagegen als C. Thersites. Letzteres, welches Ljungh a. a. O. beschreibt, ist von Perty in Delect. anim. p. 42 t. 9 f. 2 (1830) als C. protensa beschrieben und abgebildet, in Dejean's Catalog 3. ed. p. 154 wird dasselbe C. rugifrons benannt. Das Männchen führt Dejean ebenda als C. nasuta auf, unter welchem Namen es auch von Castelnau in Hist. nat. II p. 77 (1840) beschrieben wird. In der Sturm'schen Sammlung und in dessen Verzeichniss von 1843

p. 105 führt dasselbe den Namen. C. exsertus. Als C. Ephialtes hat Mannerheim a. a. O. das Männchen beschrieben.

Ich schliesse diese Notiz, indem ich die Synonymie der Art hier übersichtlich zusammenstelle:

Pinotus Mormon Ljungh. Vet. Nya Handl. p. 145 t. 2 f. 1—2 ♀ (1799).

♂. { C. Ephialtes Mannerh. Nouv. Mem. Mosc. I p. 41 (1829).
C. nasuta Cast. Hist Nat. II p. 77 (1840). — Dej. Cat. 3. ed. p. 154.
C. serricollis Germar in litt.
C. sexdentata Kirby in litt.
C. exserta Sturm Verz. 1843 p. 105.

♀. { C. protensa Perty Del. anim. p. 42 t. 9 f. 2 (1830).
C. rugifrons Dej. Cat. 3. ed. p. 154.
C. Thersites Germar in litt.

Intelligenz. Jene Herren Autoren, welche uns etwa Separatabdrücke ihrer neuesten Publicationen zur Benutzung für unsern Catalog zuzusenden beabsichtigen, ersuchen wir, die Seitenzahlen des Hauptwerkes, in welchem dieselben enthalten sind, gefälligst anmerken zu wollen, damit wir den Arten im Cataloge ein richtiges und vollständiges Citat beifügen können. Dr. Gemminger. Harold.

Inhalt:

Ausgegeben Ende Februar 1868.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. **Dohrn**, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. **E. S. Mittler** in Berlin u. **Fr. Fleischer**
in Leipzig.

No. 4—6. 29. **Jahrgang.** **April — Juni 1868.**

Lepidopterologische Ergebnisse einer Reise in Oberkärnthen,

mitgetheilt

von Prof. **P. C. Zeller** in Meseritz.

1. Die Lepidoptern der Knieholzkiefer (Pinus mughus).

Die älteren Botaniker betrachteten das Knie- oder Krummholz als eine Varietät der gewöhnlichen Kiefer (pinus silvestris), und Schrank*) z. B. giebt sehr ausführlich die Gründe an, nach welchen diese sich zum Knieholz umgestalte. Wie ich in Wien hörte, fehlt es noch heute nicht an Botanikern, welche die specifische Verschiedenheit bezweifeln. Im Raibler Thale hatte ich Gelegenheit, mir eine feste Meinung zu bilden. Das Knieholz, das hier allgemein Zotten heisst, wächst auf den höchsten, das Thal einschliessenden Bergen, so wie an den Abhängen bis zum See herab und selbst im Bette des daraus hervorkommenden Baches unterhalb Raibl. Im letztern wachsen einzelne unzweifelhafte Kiefern zwischen den Knieholzsträuchern. Am Predielberge, wohl 1000 Fuss höher als Raibl, vor dem Dorfe Ober-Preth, ist die Kiefer in gar nicht unansehnlichen Stämmen oberhalb der Strasse, und dazwischen nur wenig Knieholzgesträuch Denjenigen, die für die Art-Einerleiheit stimmen, wird es interessant sein, zu lesen, dass die meisten, vielleicht alle Schmetterlingsarten, die an der gemeinen Kiefer leben, sich auch vom Knieholz nähren. Die von mir wirklich daran beobachteten Arten sind:

1. Lasioc. pini. Hiervon fand ich an einem Knieholz-

*) Baiersche Flora II S. 231. Baiersche Reise S. 64—66.

strauch der Grafenlahn zwischen den Nadeln ein vorjähriges Puppengespinnst.

2. Panolis piniperda. An eben der Stelle fand ich 3 ziemlich erwachsene Raupen, die eine schon am 20. Juni, die andern Mitte Juli.

3. Macar. liturata. Nur ein sehr abgeflogenes, doch ganz kenntliches ♀ fing ich am 4. Juli.

4. Bup. piniarius. Ich sah diesen Spanner in beiden Geschlechtern mehrfach Mitte Juli. Die drei mitgenommenen Exemplare lassen mich bedauern, dass ich die Art nicht zahlreich gesammelt habe, weil sie von den nordischen Exemplaren bedeutend abweichen. Das ♂ hat fast die Zeichnung der ♀, nur mit viel dunklerem Braun; die Grundfarbe tritt in beiden Geschlechtern viel mehr hervor; nämlich auf den Vorderflügeln befindet sich auf der Querader nur ein brauner Fleck; dann folgt ein angefangener Querstreif und zuletzt eine schmale Randbinde, statt dass beim gewöhnlichen ♂ die ganze Vorderflügelspitze bis zur Querader einfarbig braun ist.

5. Retin. pinicolana Dbd.*). Sie kam Mitte Juli in den Knieholzbüschen im Thal unterhalb Raibl nicht selten vor. Die Exemplare sind noch grösser und auf den Vorderflügeln dunkler roth und auf den Hinterflügeln dunkler grau als diejenigen, die ich aus England von Doubleday, aus der Wiener Gegend von Lederer erhielt, und die ich selbst bei Meseritz fing. An letzterem Ort fliegt die Art (?) selten von Kieferästen ab, in Gesellschaft der Ret. Buoliana. Dass sie an Pinus mughus lebt, aus deren Nadeln sie geklopft wird, kann nicht bezweifelt werden. Dass sie an Pinus silvestris lebt, ist schon für sich wahrscheinlich, wird aber von Wilkinson ausdrücklich bezeugt**). Bei Wien wird wohl Pin. austriaca die Nahrungspflanze sein. In unsrer Gegend scheint die Flugzeit 14 Tage früher als bei Raibl einzutreten.

6. Retin. resinella. Die Harzgallen, die in allem mit denen unsrer gemeinen Art stimmten, waren am Königsberge und an der Grafenlahn an den Knieholzsträuchern häufig. Schmetterlinge sah ich nicht.

7. Ret. turionella. Hiervon erhielt ich nur ein ♂ am Knieholz oben auf dem Kamm der Törleralp, etwa 2000 Fuss über Raibl. Es weicht etwas von den gewöhnlichen Exemplaren ab, kann aber nicht wohl für eine eigene

---

*) Vor dieser wäre Tortr. piceana einzuschalten, welche Herr v. Hornig „einzeln aus Krummholz am Fusse des Prediel" aufscheuchte (Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 181), die mir aber nicht vorgekommen ist.

**) British Tortrices p. 219.

Art — Mughiana — angesehen werden. Es hat die Grösse einer mittleren Turionella und hat in der Färbung des Kopfes und der Hinterflügel gar nichts Abweichendes. Der Rückenschild ist nur vorn geröthet, am grössern hintern Theil hell röthlichbraun wie die Schulterdecken. Die Vorderflügel sind nach hinten mehr erweitert, mit schrägerem Hinterrand als gewöhnlich. Die Zeichnung ist genau wie bei scharf gezeichneten Exemplaren der Turionella, ist aber grob und tritt stark hervor durch ihre hell röthlichbraune, in der Mitte der Flecke gelblich schimmernde Farbe. Die Rostfarbe, durch welche bei Turionella gegen die Flügelspitze die Grundfarbe und die Zeichnung gewöhnlich so reichlich verdeckt wird, fehlt hier gänzlich; kaum dass sie durch den gelblichen Schimmer der dunkeln Flecke angedeutet ist. Die ganze Unterseite ist wie bei Turionella.

Da die Rostfarbe der Turionella auf den Vorderflügeln in stärkerem oder schwächerem Grade vorhanden ist, so kann sie bei einem einzelnen, über 4000 Fuss hoch wohnenden Exemplar wohl gänzlich geschwunden sein.

8. Graphol. cosmophorana. Nur 1 ♀ fing ich am 23. Juni, während bei uns die Flugzeit dann schon vorüber ist.

9. Gelech. dodecella — in 3 frischen ♂ zu Ende Juni, 1 verflogenen ♂ am 4. Juli und 1 ♀ am 14. Juli gefangen.

10. Oecoph. sulphurella Hbn. Ein gutes ♂ fing ich am 28. Juni, also später als bei uns. Ein von Zetterstedt bei Levanger in Norwegen gefangenes ♂ meiner Sammlung ist vom 8. Juli. Die Raupe ist zwar noch nicht beschrieben, lebt aber sicher an Kiefern und, wenn ich nicht irre, unter der todten Rinde dickerer Stämme.

11. Argyr. piniariella. Bei Preth im Thale Coritenza am Fusse des Mangert frisch am 28. Mai, bei Raibl unverflogen am 25. und 26. Juni; auch sah ich sie noch öfters im Juli. Die gesammelten Exemplare sind etwas grösser als die hiesigen, so gross und dunkel wie die aus England erhaltenen und ebenso wenig wie diese von der norddeutschen Piniariella verschieden.

12. Cedest. Gysseleniella vom 25. Juni bis 25. Juli nicht selten in der Gesellschaft der folgenden, also etwas später als bei uns. Die 4 mitgenommenen Exemplare sind etwas grösser und dunkler als die norddeutschen.

13. Cedest. farinatella, häufiger als die vorige und zu derselben Zeit. Ich habe diese Art in noch bedeutenderer Höhe auf den Alpen bei Seewiesen in Steiermark gefangen.

14. Batrach. pinicolella. Sie war Ende Juni und im Juli nicht selten.

Ausser diesen fing ich am 25. Juni ein etwas abgeflogenes ♀ von Neph. abietella. Da diese Art, die auch an Abies lebt, nicht erzogen wurde, so kann sie hier nicht als sichere Knieholzfresserin angeführt werden. Dasselbe gilt von Graphol. pinicolana, die ich bei Raibl ein paarmal aus einerlei Gesträuch mit Retin. pinicolana klopfte, von But. (Hypat.) binotella (1 ♀ am 9. Juli bei Raibl) und Oecoph. flavifrontella (1 ♀ bei Preth am 30. Mai, 2 ♂, 2 ♀ in der ersten Hälfte des Juli). Diese 2 Schaben, deren Raupen ich noch nicht kenne, finden sich zwar weit öfter an Abies, aber doch auch in Kieferwaldungen, wo keine einzige Rothtanne wächst, bei Glogau und Meseritz.

Bei längerem Aufenthalt würde mir wahrscheinlich auch Sphinx pinastri in der Raupe vorgekommen sein; dass ich keinen Schmetterling sah, mag in der Ungunst des Jahres gelegen haben. Ebenso mag wohl noch die eine oder andre Retinia, Graphol. coniferana, Gelech. galbanella (deren Raupe ich, nach dem Aufenthalt des Schmetterlings bei Salzbrunn an Rothtannen, bei Glogau an Kiefern schliessend, an Nadelholz vermuthe) etc. dort leben. Ob Ellop. fasciaria und Cid. variata sich, um die röthliche Färbung anzunehmen, freiwillig dort ans Knieholz begeben, wo sie ihre gewöhnliche Nahrung, die Tanne, so häufig haben, ist mir zweifelhaft.

Nun ist die Frage, ob das Knieholz eigenthümliche Arten nähre. Hierauf muss ich antworten, dass mir keine einzige bekannt geworden ist. Graph. mercuriana*) wird zwar als „im August um Krummholz" angegeben; allein nach meinen Beobachtungen setzt sich der Schmetterling zwar bisweilen an die Nadeln des Knieholzes, aber nur, wo Dryas octopetala wächst, welche ich mit grosser Zuversicht als die Nahrungspflanze annehme.

Die 5 Exemplare der Gelech. continuella, die ich an 3 ganz verschiedenen Stellen nur aus Knieholzbüschen klopfte, war ich geneigt, mit diesen in nähere Beziehung zu bringen; aber Wocke fand sie in Norwegen „den ganzen Juni hindurch in den Birkengehölzen**)". Das Paar, wonach ich die Species in der Isis aufgestellt habe, stimmt in der Grösse und den Hauptmerkmalen mit Herrich-Schäffers fig. 512. An ihrer Identität kann kein Zweifel stattfinden, da HS. die Abbildung und Beschreibung nach Fischerschen Exemplaren lieferte, die ich mit den meinigen verglichen hatte. Im Bilde sind die

---

*) Herrich-Schäffer IV S. 273.

**) Entom. Zeitung 1864 S. 213. Empetrum, das Wocke Ent. Ztg. 1862 erwähnt, habe ich bei Raibl nicht bemerkt.

Flecke der Vorderflügel nicht so rein weiss und haben grössere Schärfe als in der Wirklichkeit. Ein männliches Exemplar von gleicher Grösse besitze ich auch aus der Gegend von Niesky.

Bei Raibl fing ich am 19. und 21. Juni am Knieholz der Grafenlahn 3 Exemplare; mehrere entkamen mir. Ein sehr schönes ♂ erhielt ich etwa 2000 Fuss höher auf der Fisch bacher Alp aus einem Knieholzstrauch am 12. Juli und ein ebenso gutes am 22. Juli auf dem Albelkopf in nicht viel geringerer Höhe. Mit ihnen stimmt ein von Tengström gesandtes Männchen. Diese 6 Exemplare sind alle beträchtlich grösser (Länge des Vorderflügels 4½ bis 5 Linien gegen 3¾ bis 4 Linien). Ihr Schwarz auf den Vorderflügeln ist tiefer, vielleicht weil sie frischer und weniger geflogen sind. Letzteres kann nur in geringem Grade die Ursache sein, dass alle 4 Flecke grösser sind. Der in der Flügelmitte liegende nebelhafte Fleck, der bei den einheimischen nur den Raum zwischen den schwarzen Mittelpunkten einnimmt, breitet sich gegen den Vorderrand aus, der jedoch schwarz bleibt. (Bei ihnen sowohl wie bei den kleinen Exemplaren ist der weisse Fleck gegen die Flügelbasis nur ein bindenförmiger, die Gegenränder nicht erreichender Quernebel mit einem undeutlichen schwarzen Fleckchen am Rande auf der Basalseite; es ist also durchaus nicht die scharfe wellige Querlinie der HS.'schen Abbildung). Die 2 hinteren Gegenflecke vereinigen sich bei einem ♂ in eine vollständige, sehr stumpfwinklige Binde, wofür die weissen Hiterrandfleckchen desto mehr reducirt sind und nur eine schmale Schuppenreihe bilden. Die Taster sind bei allen Exemplaren weiss, am zweiten Gliede aussen auf der Rückenseite schwärzlich, am dritten Gliede von der Wurzel aus mehr oder weniger weit hinauf schwarz oder schwärzlich, so dass die feine Spitze weiss bleibt.

Die kleinen Verschiedenheiten, die diese beiderseitigen Exemplare zeigen, von denen allein die Grösse die erheblichste ist, scheinen nicht als Zeichen verschiedener Arten gelten zu können, ich stelle daher als synonym zusammen:

Gelechia continuella Z. Isis 1839 S. 198. 18. — 1846 S. 285. 8. — Herrich-Schäffer Schm. v. Europa fig. 512 V, S. 180. 470. — Tengström Finl. Fjärilfauna p. 126. 9. — Wocke Entom. Zeitung 1862 S. 234. — 1864 S. 213.

2. Lycaena Aegon SV.

Im Thale von Preth fing diese Art schon am 27. Mai zu fliegen an und war auf allen, an Papilionaceen, besonders Hippocrepis, so reichen Wiesen sehr häufig. In dem höheren und kälteren Thale von Raibl war sie bis etwa zum 16. Juli

ebenso häufig und überhaupt die bei weitem häufigste Lycaene. Weder die Verschiedenheit im Aufenthalt und in der Flugzeit dieses subalpinen Falters, noch seine standhafte Abweichung in der Färbung lassen ihn für etwas Anderes gelten als für eine klimatische Varietät vom nordischen Aegon.

Bei uns erscheint er nämlich nie vor Anfang Juli und erreicht seine Hauptflugzeit nach der Mitte dieses Monats; in Uebereinstimmung mit Hering's, Vollenhoven's und Stainton's Angaben*) bewohnt er vorzugsweise sonnige Plätze, auf denen Erica vulgaris häufig wächst, an deren Stengeln er gern und bisweilen gesellschaftlich übernachtet. Wohl auf das südlichere Deutschland Rücksicht nehmend, giebt v. Heinemann als Anfang der Flugzeit den Juni an, während Wallengren**) für Schweden den Juli und August als Erscheinungszeit kennt. In der Schweiz dagegen tritt der Falter in den flachern Gegenden und den mittleren Hügelgeländen schon am 8. Mai auf***), um dann in einer zweiten Generation, die sich für Norddeutschland als einzige zeigt, von der Mitte Juli an wieder zu erscheinen. Für die mittlern Rheingegenden kennt Rössler†) als Anfang der Flugzeit den Anfang des Juni (ein ♀ sogar schon am 28. Mai); doch weiss er nichts von einer zweiten Generation.

Alle Prether und Raibler Aegon ♂ haben einen doppelt so breiten schwarzen Rand der Flügel wie die nordischen; er kann sogar durch Abfliegen der ungewöhnlich locker sitzenden blauen Schuppen noch breiter werden; dabei sind die schwarzen Adern stärker und reichen weiter (oft bis nahe an die Flügelbasis) in die Fläche hinein. Mit unserem Aegon übereinstimmend haben die Vorderflügel stets, die Hinterflügel bisweilen einen schwarzen Queraderstrich. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe wie bei unserm Aegon bläulich weiss; die Augenflecke sind nicht immer kleiner; nur die silberblaue Beschuppung in den Randaugen der Hinterflügel ist meist wenig oder gar nicht vorhanden. — Das ♀ dagegen zeigt nicht das geringste von der Regel Abweichende. Kein Exemplar hat auf der Oberseite blaue Schuppen, die bei unserm norddeutschen Aegon auch nur an wenigen Exemplaren, und dann sehr spärlich, vorkommen.

Diese Falter stimmen also mit denen überein, welche

---

*) Entom. Zeitung 1840 S. 154. — De Vlinders van Nederland I p. 61. — Manual I p. 61.

**) Skandinav. Dagfjärilar p. 207 Argus.

***) Meyer-Dür's Verzeichniss der Schm. d. Schweiz I S. 66.

†) Die Schmett. des Herzogth. Nassau in den Nassauer naturwissenschaftl. Jahrbüchern Heft XIX u. XX S. 115 (15) unter Argus.

Staudinger nach der Mitte des Juli am Grossglockner beobachtete*), sie stimmen auch mit einem von Mann in der Gegend von Fiume gefangenen, während sie von denen, die Meyer-Dür in der Schweiz sammelte**), dadurch abweichen, dass sie ein violettes Blau zur Grundfarbe und den schwarzen Mittelstrich haben.

Mit Unrecht will Rössler die Artverschiedenheit von Argus und Aegon bezweifeln und beide unter dem Namen Argus vereinigen. Das Merkmal, auf das auch v. Heinemann das gehörige Gewicht legt: der Dorn am Ende der Vorderschienen bei Aegon, ist so standhaft, dass beide Arten danach immer sicher unterschieden werden können. Manche Gegenden besitzen beide Arten neben oder unter einander, oder nur eine derselben. Bei Preth kommt auch, wiewohl selten, der ächte Argus vor. Ein ♂, so gross wie die grössten hiesigen und mit noch etwas schmälerem schwarzem Flügelrande, auch mit mehr weisslich blauer Grundfarbe, fing ich dort am 2. Juni. Bei Glogau wohnt Argus abgesondert vom Aegon im dürrsten Theile des Stadtwaldes auf sonnigen Heidestellen, und seine Raupe nährt sich von Heidekraut. Bei Meseritz, wo ich den Aegon noch nicht antraf, ist Argus, auch im trockenen Kieferwalde, häufig an Spartium scoparium, das seiner Raupe wahrscheinlich zum Futter dient. Bei Frankfurt a. O. ist mir, so viel ich weiss, nur Aegon zu Gesicht gekommen. Im Wiener Prater, also auf ganz verschiedenem Boden und ganz verschiedener Vegetation, fing ich zu Anfang August einige Exemplare der dort nicht seltenen Bläulingsart, die sich vom Glogauer Aegon ♂ in nichts unterscheiden. Die Anfang September in der Campagna gesehenen zahlreichen Aegon (die Meyer-Dür für eine dritte Generation ansieht) zeichneten sich nur durch Kleinheit und helle Grundfarbe der Männchen aus (Isis 1847 S. 156).

3. Erebia.

Die im Raibler Thal und an den dasselbe einschliessenden Bergen beobachteten Arten sind der Zeitfolge nach: Nerine und Psodea. Ligea. Euryale. Pronoe. Medea; auf den Höhen der Gebirge: Manto. Tyndarus und Pharte. Keine dieser Arten war dort auch nur annähernd so zahlreich, wie ich Arete und Euryale auf der Saualp sah, und Ausdrücke, wie sie Meyer-Dür von mancher Art gebraucht: in unzähliger Menge, unsäglich häufig etc., wären, auf sie angewendet, die ärgsten Uebertreibungen.

*) Entom. Zeitung 1855 S. 376.

**) a. a. O. S. 67.

Nerine. Sie bewohnt gewöhnlich das grobe Kalkgeröll, das von den senkrechten Wänden des hohen Gebirges sich auf den Abhängen wie ein immer breiter werdender Strom nach dem Thale herabzieht und fast keine Vegetation trägt; seltner ist sie um die gehäuften Felsblöcke und an den durch Vegetation unterbrochnen, weniger steilen Kalkwänden. Sie fliegt nicht gern und setzt sich nur auf die Kalksteine oder an die Wände, an welche sie sich auch zur Nachtruhe begiebt. Eine Verfolgung ist auf dem Geröll fast immer erfolglos. Ehe man sich ihr auf dem lockeren, leicht ein polterndes Getöse veranlassenden Gestein nähern kann, ist sie weiter geflogen und hat sich vielleicht schon wieder auf einen höher liegenden Stein gesetzt. Auf der Predielstrasse oberhalb Raibt kam sie bisweilen von den Abhängen herab und setzte sich auf den blendend weissen Kalkweg. In noch höherem Grade als das ♂ ist das viel seltnere ♀ einem weitern Fluge abgeneigt. Erst wenn sie alt und abgelebt sind, besuchen sie die gelbblütigen Syngenesisten, die am Rande der Strasse zwischen dem Gestein hervorwachsen. Bis dahin sah ich sie nur, wenn sie auf den trocknen Steinen oder auf der im Sonnenbrande liegenden Strassen sassen, ihren Sauger entrollen und auf dem Kalk umhertippen, als ob sie dort irgend welche Feuchtigkeit erlangen könnten. — Häufig ist die Art wohl nie in der Raibler Gegend. Das erste Exemplar sah und fing ich am 19. Juni an den Felswänden neben der Predielstrasse von der Prether Seite her. Die Flugzeit dauerte bei Raibl den Juli hindurch.

Psodea. Sie war im letzten Juni-Drittel und in der ersten Juli-Hälfte an der Ostseite des Königsberges vom Thal an bis gegen 1000 Fuss hoch, auf den begrasten, mit zerstreuten Knieholz- und Buchensträuchern bewachsenen Abhängen bis ins Thal Racolana hinein nicht häufig, sich auf den Boden setzend und ohne auffallende Wildheit umherfliegend.

Sie erregte dort bei mir die lebhafte Vermuthung, dass sie nichts als eine kleinere Varietät von Medusa sein möchte, die nur offnere Flugplätze als diese hätte. Allein bei genauerer Untersuchung der gesammelten Exemplare bestätigen sich mir die Angaben v. Heinemanns und Freyers*): die Vorderflügel sind gestreckter und spitzer, und die Hinterflügel auf der Unterseite mit verhältnissmässig viel grössern Augenfleken gezeichnet. Die Röthe der Bindenflecke, die Speyer als intensiver bei Psodea anführt**), scheint mir keine wesentliche

*) Schmett. v. Deutschl. I S. 38. — Freyer's Neue Beitr. II S. 44.
**) Geogr. Verbreitung der Schmett. I S. 454.

Verschiedenheit zu zeigen. Gegen meine und Anderer Beobachtungen giebt v. Heinemann der Medusa $9\frac{1}{2}$—$10\frac{1}{2}$, der Psodea 10—11 Linien Flügelspannung. Auch scheint mir Oeme (von der ich jedoch nur 4 ♂ 1 ♀ zum Vergleich habe) nicht passend zwischen beide gestellt zu werden; ebenso wenig kann ich diese mit Speyer — eben der Hinterflügelaugen wegen — für eine schwächer gezeichnete Psodea ansehen.

Pronoe. Von Mitte Juli an war sie auf den Abhängen der Predielstrasse unter Nerine gemischt und dieser im Betragen ähnlich; doch erkannte ich sie immer daran, dass sie sich nur an oder zwischen Gras am Rande des Gerölls setzte. Weibchen, die wohl erst zu Ende Juli kommen, habe ich gar nicht gesehen. Ueberhaupt war diese Art seltner als Nerine.

Medea. Sie fing erst nach dem Auftreten der Pronoe und dem Verschwinden der Psodea an zu fliegen, also um den 20. Juli, und mischte sich unter Pronoe und Nerine, ohne dass ich sie je mit der letztern verwechselte, da sie sich nie auf das kahle Gestein, sondern auf Blumen und Gräser setzte. Sie bewohnte auf beiden Seiten des Raibler Thales die unteren grasigen und blumigen Abhänge.

Die gesammelten Exemplare stimmen in der Grösse mit den in Steyermark und bei Wien gefangenen und anderwärtsher erhaltenen; sie übertreffen darin die bei Meseritz in einem trocknen, schattigen Eichenwalde nicht vor dem August fliegenden ♂ der Medea sehr beträchtlich; denn letztere haben nur die Grösse von Neoridas.

Ligea. Ueberall vom letzten Drittel des Juni an, den Juli hindurch, im Laubgehölz nicht selten, sich auf Blumen und Blätter der Gesträuche setzend. Sie wohnt bis zu den obersten Wiesen des Ostabhanges des Königsberges, also etwa 1000 Fuss über dem Thale.

Euryale. Ueberall auf den Raibler Bergen. Sie wohnt dort höher als Ligea, an offneren Stellen, wo fast nur noch Nadelholz wächst, und ist je höher desto zahlreicher; so an den Lehnen oberhalb des Wasserfalles und am Königsberge im Raibler Albel und am Westabhange der Scharte. Sie machte den Eindruck, als ob sie keine Varietät der Ligea sei, ohne dass sich darüber eine bestimmte Rechenschaft ablegen liesse.

Manto. Diese flog auf allen Alpenwiesen oberhalb des höheren Baumwuchses zwischen den Kalkblöcken und Steinen, auf die sie sich gewöhnlich nach kurzem Fluge setzte. Sie scheint dort die erste in der Höhe auftretende Erebia zu sein. Denn auf dem Mangert flog sie schon mehrfach am 8. Juni.

Pharte. Sie war auf den steilen, grasreichen Abhängen

des Königsberges bei der Lemperwand nicht selten Mitte Juli; auch flog sie mehrfach tiefer auf dem Raibler Albel in Gesellschaft von Manto und Euryale.

Tyndarus. Zu gleicher Zeit mit Pharte am Königsberge, doch tiefer abwärts bis zum Anfange der Buchensträucher auf steilen, begrasten Stellen.

4. Coenonympha.

Pamphilus — häufig auf allen niedern Wiesen.

Arcania. Sie flog bei Preth vom 10 Juni an selten an den untern Abhängen des Gebirges, und zwar hauptsächlich hoch zwischen dem Laube junger Buchen, also nicht allein viel früher als bei uns, sondern auch in den Sitten abweichend. Bei Raibl war sie den Juli hindurch zahlreich an den begrasten, mit einzelnen Buchen- und Knieholzsträuchern bewachsenen Abhängen des Königsberges, doch auch zwischen den Buchensträuchern am See und anderwärts, immer gern sich auf die Blätter der Sträucher setzend.

Schon v. Hornig bemerkt*), dass die am Prediel fliegenden Exemplare sich durch die Grösse ihrer Augenflecke auszeichnen. Dasselbe habe ich an allen dort gesammelten Exemplaren bemerkt. Besonders zeichnet sich das einzelne Auge am Vorderrand der Hinterflügel durch seine Grösse und starke Pupille aus. Die weisse Binde, an welcher der Zahn meist abgestumpft ist, erscheint wegen der grossen Augenflecke noch schmäler, als sie in der Regel ist. Auf den Vorderflügeln hat das Auge oft ein kleines unten angehängt, und bei einzelnen Weibchen zeigt sich noch in jeder der zwei nächst darunter liegenden Zellen ein kleineres blindes Aeuglein.

Satyrion. Diese Art war auf den Alpenwiesen, also höher als Arcania, nicht selten zu Ende Juni und im Juli. An der Predielstrasse, nur wenige hundert Fuss oberhalb Raibl, an der mit Genista ramosa bekleideten Grafenlahn, reicht sie herunter bis an die Strasse und mischt sich unter Arcania. Hier fing ich die ersten am 12. Juni. Sie setzten sich mehr an Grasstengel und auf Steine, als es Arcania that. Obgleich etwas kleiner als diese Art, sind sie ihr auf der Oberseite so ähnlich, dass es an der Grafenlahn geschärfter Aufmerksamkeit bedurfte, um beide im Fluge zu unterscheiden. Die Augen der Unterseite sind bei meinen Raibler Exemplaren auch viel grösser als bei meinen Glocknerexemplaren und als Freyer sie bei seiner Philea Taf. 367 abbildet. Es scheint mir sehr möglich, dass an dieser Stelle Bastarde vorkommen (wie man sie ja zwischen Arcania und Hero gefunden haben will);

*) Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 178.

ich habe jedoch beiden Arten nicht hinreichende Aufmerksamkeit geschenkt, um durch Einsammlung vieler Exemplare diese Vermuthung bestätigt finden zu können.

Noch sei erwähnt, dass im Raibler Thal weder Epin. Janira, noch Hyperanthus vorzukommen scheinen; wenigstens habe ich sie dort nirgends bemerkt.

5. Setina irrorella.

Von den Aufklärungen, die ich mir über die schwierigen Arten der Gattung Setina von den Kärnthner Alpen versprochen hatte, sind mir keine zu Theil geworden. Andere Arten als die allbekannte Irrorella scheint es dort nicht zu geben, und überdies war Irrorella so selten, dass es mir nur gelang, ein Dutzend ♂ und 1 ♀ zusammenzubringen. Diese bei Preth von der Mitte Juni, bei Raibl bis nach der Mitte Juli fliegende Art unterscheidet sich von der Irrorella der Ebene durch nichts, als durch die auf der Unterseite der Vorderflügel weiter gegen die Wurzel verbreitete schwärzliche Farbe und in manchen Exemplaren durch gestrecktere Flügel. Bei zweien ist die ganze Vorderrandader in einer sehr feinen Linie schwarz, bei den andern nur die Wurzel derselben, (besonders auf der Unterseite sichtbar) in verschiedener Länge geschwärzt. Nur ein Exemplar gehört zu meiner Var. c (Ent. Ztg. 1867 S. 35). — Bei keinem einzigen ist gegen die Flügelwurzel eine Spur des schwarzen Punktes der Subcostalader vorhanden; also ist mir meine Set. Freyeri dort nicht vorgekommen. Das ♀ kroch am 27. Juli aus. Die Raupe hatte ich am 8. Juni am Mangert oberhalb der Baumgrenze auf einem Stein gefunden und dann mit Cetraria juniperina genährt. Da ich wegen ihrer lebhaften Färbung und der Höhe ihres Wohnortes eine andere Art erwartete, so wurde ich durch das Erscheinen einer Irrorella, bei der bloss die Punkte der zwei ersten Reihen in Strichelchen verwandelt sind, unangenehm überrascht.

In Wien sah ich die vielen Exemplare der Setina alpestris, die Mann auf seiner Tyroler Reise gesammelt hatte. Bei oberflächlicher Durchsicht schienen sie mir alle darin überein zustimmen, dass sie nicht zur norddeutschen Kuhlweinii gehörten. Auch sind die 4 von Mann erhaltenen ♂ nach Grösse, Lebhaftigkeit der Grundfarbe, Stärke der Flecke etc. unzweifelhafte Set. alpestris. (Dass kein einziges der in Tyrol gesammelten Exemplare einen schwarzen Punkt an der Vorderflügelbasis hatte, bestätigte mir später Mann brieflich nach seiner ausdrücklich zu dem Zweck vorgenommenen Besichtigung). In seinem Aufsatz: Schmetterlinge gesammelt 1847 in der Umgebung von Botzen und Trient, in den Verhandlungen

der zool. bot. Gesellschaft 1867 S. 830 schreibt er: „Set. Kuhlweinii und deren Var. alpestris.“ Ob dieses und ein Versehen ist für in, oder ob doch auch die ächte Kuhlweinii darunter war, kann ich nicht entscheiden. Im Verzeichniss S. 833 steht bloss: „Set. Kuhlweinii Hbn. ab. alpestris Z.“

Bei Gelegenheit der schönen Excursion, die ich am 11. August mit den Herren Mann, Rogenhofer und Türk über die herrlichen, kräuterreichen Höhen zwischen Mödling und Gumpoldskirchen machte, sah ich auch die lebende Set. roscida zum ersten Male. Einige ♂ flogen auf den sonnigen, mit niedern Kräutern bewachsenen Stellen zwischen den Sträuchern von Pinus austriaca vom Boden auf und zeigten in ihrem Betragen nicht die geringste Abweichung von dem bei Kuhlweinii beobachteten.

Schliesslich muss ich erklären, dass die von Herrn Keferstein*) ausgesprochnen Ansichten mich nicht überzeugen; nach ihnen müssten wir ganze Genera auf eine Species reduciren und auf den überwundenen Standpunkt zurückkommen, auf welchem Scopoli vor 100 Jahren gestanden hat.

6. Paedisca grandaevana Lg.
Isis 1846 S. 238.

Nur um ein Citat, das ich für völlig sicher gehalten hatte, und das auch Werneburg angenommen hat**), zu berichtigen und der Art ihren ältesten Namen zuzuweisen, gebe ich hier Nachricht über Paed. grandaevana. Ich scheuchte sie in mehreren Exemplaren am 26. Mai in der Nähe von Flitsch aus dem truppweise wachsenden Huflattich (Petasites albus). Darauf war sie am Prether Mühlbach unterhalb der Brücke auf dem dort im Kalkgeröll und zwischen Weidengesträuch sehr reichlichen Huflattich in grosser Zahl in den ersten Tagen des Juni, und später traf ich überall an dieser Pflanze wenigstens einige Exemplare, selbst in beträchtlicher Höhe auf den Wiesen von Oberpreth. Ebenso bestimmt liess sich bei Raibl, wo nur der Huflattich wuchs, auf die Anwesenheit des Wicklers rechnen, der noch bis in den Anfang des Juli vorkam. Er wird, selbst im weiblichen Geschlecht, leicht aufgescheucht, fliegt schwerfällig und nicht weit und lässt sich meist auf die Oberseite eines Huflattichblattes nieder. Es schien mir daher unmöglich, dass Scopoli ihn nicht sollte gekannt haben. Jetzt finde ich, dass Phalaena cana der Entomol. Carniol. p. 236, die ich auf Maurana = Branderiana L. deutete, nur dieser Wickler sein kann. Die Worte: alae anticae canescentes,

*) Entom. Zeitung 1867 S. 278-284.

**) Beitr. zur Schmetterlingskunde I S. 228.

fronte atomisque cervinis. Alae superiores punctis cervinis vagis variegatae. Pectoris latera et femora antica subtus subargentea — dazu longitudo lin. 6, die grösste Länge, die Scopoli für einen Wickler angiebt — bezeichnen Grandaevana unstreitig besser als Branderiana. Nur ein Bedenken erhebt sich in der frons cervina (und diese war ein Hauptgrund, der mich auf Branderiana leitete), welche sich nur durch die bei manchen ♀ etwas gelblich gemischte Farbe der Scheitelhaare oder durch die bei diesem Wickler so gewöhnliche Verölung erklären lässt. Ob die Flügelgestalt in der Abbildung, die ich für Branderiana als verfehlt angab, sich für Grandaevane als richtig herausstellt, mögen diejenigen untersuchen, denen die Tafeln zur Hand sind. Da sich gewiss in Krain und Kärnthen kein Wickler findet, auf den die angegebene Grösse und die Bezeichnung der Flügel besser passt (die der Brust und der Beine passt auf Branderiana ebenso gut), so würde ich kein Bedenken tragen, den Namen Cana als den ältesten unserer Grandaevana zu ertheilen.

Noch sei erwähnt, dass meine 9 Livländischen Exemplare ein ziemlich abweichendes Aussehen haben. Die Vorderflügel sind gelblichgrau, am Vorder- und Innenrande dichter bräunlich punktirt mit weisslichen Zwischenräumen; die Hinterflügel hell gelbgrau, nur am Rande in grösserer oder geringerer Breite dunkler grau, am dunkelsten im Vorderwinkel. Bei den Kärnthnern sind die Vorderflügel ohne gelbliche Beimischung, die Hinterflügel fast einfarbig dunkelgrau, kaum bei manchen am Hinterrande noch dunkler. Auf der Unterseite sind die letztern Flügel nur am Vorderrande, und zwar spärlich, bisweilen gar nicht gestrichelt, während die Livländer dies auch an der Vorderhälfte des Hinterrandes sind. Da meine zwei Pommerschen Exemplare die Mitte zwischen den beiden Färbungen halten, so vermuthe ich, dass der gelbliche Ton der Grundfarbe bei den Livländern eine Folge ihres vielleicht 25jährigen Alters ist; das Andere mag eher eine klimatische Abänderung bezeichnen. Herrich-Schäffers fig. 240 (Tussilaginana) stimmt in der Vorderflügelfarbe mit den Kärnthner Exemplaren; ich habe aber kein so lebhaft geflecktes gesehen.

7. Micropteryx Rablensis n. sp.

Capillis ferrugineis, alis ant. purpureis, fasciis tribus laete aureis, secunda subrecta. ♂♀.

Var. b. ♀ apice alarum ant. aurato.

Var. c. ♀ fascia prima et secunda ramo medio conjunctis.

Eine der kleinsten Micropteryxarten, so gross wie Pay-

kullella, zwischen welche und Aureatella sie zu stellen ist, durch die drei vollständigen Goldbinden der Vorderflügel vor allen bekannten ausgezeichnet. Die Thunbergsche Paykullella wird zwar auch als nur so gross wie Calthella und als mit fasciis tribus aureis gezeichnet angegeben. Ich habe aber aus Schweden nur die Zetterstedtsche Ammanella (Aureatella Scop.) gesehen und zweifle daher nicht, dass ich Paykullella Thbg., deren Name ohnehin nicht bleiben könnte, als eine Varietät, deren Fleck nur durch seine bis gegen den Hinterrand verlängerte Spitze ein bindenförmiges Aussehen erlangt hat, mit Recht zu Aureatella Scop. (meiner Allionella) gezogen habe.

Kopf rostfarbig behaart. Fühler braun mit gelblich schimmerndem Wurzelgliede. Taster und Beine hellgelblich schimmernd. Rückenschild gelblich beschuppt. Hinterleib schwarz mit hellgelblichem Bauche.

Vorderflügel $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}$ Linien lang, beim ♂ stärker gefurcht als beim ♀, lebhaft purpurfarben mit drei goldgelben, in Breite und Gestalt etwas wechselnden Binden. Die erste liegt in einiger Entfernung von der Wurzel und ist gegen den Vorderrand verdünnt, saumwärts meist concav. Die zweite, ein wenig vor der Flügelhälfte liegend, ist meist gerade, ein wenig einwärts geneigt und überall gleich breit. Die dritte, weiter von der zweiten als diese von der ersten entfernt, läuft mit der zweiten fast parallel, ist breiter oder so breit wie diese und erreicht stets den Hinterrand über dem Innenwinkel; gewöhnlich ist sie am Vorderrand verdünnt. Bisweilen befindet sich dicht vor ihr auf dem Vorderrand ein goldgelbes Pünktchen, bei einem ♀ nur auf dem rechten Vorderflügel — Varietät b hat in der Flügelspitze einen blassgoldgelben Fleck, der durch Schuppenreihen mit der vorhergehenden Binde verbunden ist. Bei Var. c sind die beiden ersten Binden durch einen goldfarbenen Ast auf der Medianader zu einem H verbunden. Franzen dunkelgrau, um die Flügelspitze weisslich grau.

Hinterflügel schwärzlich, mit goldnen und purpurnen Schüppchen schimmernd, gegen die Spitze gefurcht. — Auf der wie die Hinterflügel oben gefärbten Unterseite scheinen die drei Binden der Vorderflügel von der Oberseite sehr verloschen durch.

Von dieser Art kamen mir bei Preth schon vor Mitte Juni einzelne Exemplare vor. Bei Raibl war sie, besonders am Fusse des Königsberges im letzten Drittel des Juni überall im Gebüsch, an Blumen im Sonnenschein mit Aruncella schwärmend. Am häufigsten aber war sie vor der Mauer auf einer fruchtbaren, sonnigen Stelle auf den weissen Blüten

eines Doldengewächses, Athamanta Cretensis. Im Gebüsch der Bauerschen Wiese beim See schwärmte sie besonders um die Blüten von Spiraea aruncus.

8. Symmoca.

Herrich-Schäffer unterscheidet im Regensburger Correspondenzblatt die Schweizer Signella von der Krainer Art, hält die erstere für die richtige Hübnersche und findet für die letztere einen neuen Namen nöthig. Ich stimme ihm in dem allen bei. Hübners Abbildung ist zwar offenbar nach einem durch Feuchtigkeit verdorbenen Exemplar und dazu in unrichtiger Flügelform dargestellt, gehört aber doch zu der von Frey beschriebenen Art, was auch die Angabe im Hübnerschen Text: „im Piemontschen einheimisch" bestätigt. Da auch die von Mann entdeckte Symm. caliginella in die nächste Verwandtschaft der Signella gehört, so hätten wir drei Arten, die sich vielleicht so über die Alpen vertheilt haben, dass die Hübnersche Signella den Westen, Caliginella die Mitte, die Herrichsche Signella (Albicanella mihi) in Gesellschaft der Mendosella den Osten derselben bewohnt.

Symm. Signella Hübn.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fusco; alis elongatis, acutiusculis, anterioribus canis, punctis quattuor (uno humerali, duobus oblique positis ante medium, uno venae transversae), lituris duabus (altera costae postice, altera anguli dorsalis) serieque punctorum marginalium nigrofuscis. (♀ brevipennis HS.)

Signella H. fig. 211 (mit vergelbten Vorderflügeln und viel zu breiten Hinterflügeln). Text S. 17. 7. Symmoca. — Hübn. Cat. S. 403. 3885. — Frey Tineen der Schweiz S. 64 (mit Ausschluss der Lokalitäten: Krain u. Fiume). — Herrich-Schäff. Regensb. Corresp. 1863 S. 168.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ändert etwas ab. Mein bei Pontresina am 19. Juli gefangenes ♂ ist viel heller als ein zweites mir vorliegendes aus dem Engadin und hat fast einfarbig graue Taster.

Symm. Caliginella Mann.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fusco; alis elongatis, acutiusculis, anterioribus obscure cinereis, punctis quattuor (uno humerali, duobus oblique positis ante medium, uno venae transversae), lituris duabus (altera costae postice, altera anguli dorsalis) serieque punctorum

marginalium nigro-fuscis. (♀ minor, dilutior, alis angustioribus: Mann.)

Symmoca caliginella Mann: zool. bot. Vereinsschrift 1867, S. 842.

Mein Exemplar hat die Grösse einer mittlern Albicanella. Die Vorderflügel sind gestreckt wie bei Signella, doch weniger nach hinten erweitert und dann weniger zugespitzt. An den Hinterflügeln tritt die Spitze dadurch stärker hervor, dass der Hinterrand unter ihr in $1/3$ seiner Länge eine fast grade Linie bildet. Die ganze Unterseite ist einfarbig braun-grau, dunkler als bei den zwei verglichenen ♂ der Signella.

Diese Art fliegt bei Botzen an Felsen (Mann a. a. O.)

Symm. Albicanella Z.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fuscescente; alis oblongis, subobtusis, anterioribus albidis; punctis quattuor distinctis (uno humerali, duobus oblique positis ante medium, uno majore venae transversae), maculis duabus (altera costae postice, altera anguli dorsalis) serieque punctorum marginalium nigro-fuscis. ♀ alis paulo angustioribus.

Symmoca signella HS. Schm. von Europa V, S. 111. Fig. 338 (♂, sehr klein) — Correspondenzblatt 1863 S. 168.

— Mann: Zool. botan. Vereinsschrift 1867 S. 62.

Psecadia — Mann: Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 588.

— Hornig: Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 182.

Var. b, al. ant. litura costali et serie punctorum marginalium nullis.

Sie erreicht wohl nie die Grösse der Signella, ändert aber so ab, dass sie darin manchmal hinter Mendosella zurück bleibt. Von beiden vorhergehenden Arten unterscheidet sie sich nicht allein durch die breiteren, kürzeren, mehr abgestumpften Flügel, sondern auch durch die reiner weisse Farbe des Kopfes und des Rückenschildes und besonders durch die der Vorderflügel. Nur durch längern Flug oder durch Regenwetter werden letztere dunkler, weil auf den abgeflogenen Stellen der dunkle Grund der Unterseite durchscheint. Die Zeichnung ist dieselbe wie bei jenen Arten; jedoch sind die 4 Punkte schärfer und kleiner; der auf der Querader bildet ein dünnes, kurzes Querstrichelchen, nur manchmal wirklich einen gerundeten Punkt; auch die zwei über und unter letzteren liegenden Randflecke sind kleiner, und der obere fehlt bisweilen. Die Punkte des Hinterrandes, die sich um die Flügelspitze ziehen, sind nicht immer vollständig, und bei Var. b fehlen sie sowie der Vorderrandwisch gänzlich. —

An den Hinterflügeln sticht der gelbliche Anfang der Franzen schärfer hervor. Auf der Unterseite sind die Vorderflügelfranzen gewöhnlich beträchtlich heller als die Flügelfläche, besonders beim ♀; oft geht aber ihre Farbe in einander über, und nur die Spitzen der Franzen sind weisslich.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch schmälere Flügel, reineres Weiss und grössere Feinheit der 4 Punkte.

Diese Art fing ich schon am 26. Mai bei Flitsch am Kalkgestein in der Nähe des Isonzo. Im Juni kam sie mir um Preth einzeln vor. Bei Raibl war sie bis ins zweite Drittel des Juli überall auf dem Kalksteingeröll, an den Steinmauern und an den Felsen, aber immer einzeln und spärlich. Aufgescheucht fliegt sie weder wild, noch weit und ist leicht zu fangen.

Symm. Mendosella Z.

Palpis capillisque albis, antennis albo fuscoque annulatis; alis ant. elongatis, albidis, maculis costae 3 (una humerali, una media, una postica), disci 2 ante medium oblique positis obliteratis, litura oblique in angulum dorsalem ducta serieque punctorum marginalium confluenti nigro-fuscis. ♀ alis angustioribus.

Gelechia mendosella Hornig: Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 183.

Diese in der Grösse gewöhnlich bedeutend hinter Albicanella zurückbleibende Art unterscheidet sich durch mehrere Merkmale so von ihr, dass ich sie beim Fangen immer sogleich richtig erkannte. Sie hat auf den schmälern Vorderflügeln einen Fleck mehr, nämlich noch einen starken an der Mitte des Vorderrandes; ausserdem sind die andern grösser, und der auf der Querader läuft mit dem des Innenwinkels zu einem schräg nach innen gelehnten Wisch zusammen. Ferner sind die Fühler zwar auch sägezähnig, aber nicht einfarbig weissgrau oder grau, sondern lebhaft weiss und schwarzbraun geringelt. Dagegen sind die Taster einfarbig weiss, nur an der Aussenseite des zweiten Gliedes meist etwas getrübt. — Von der gleich kleinen Vitiosella, mit der ich sie früher verwechselte, unterscheidet sie sich durch die Farbe der Taster und der Fühler, durch gestrecktere, spitzere Vorderflügel und deren nicht gelblich gemischte Grundfarbe, ferner durch den verlängerten Schulterfleck und endlich durch den mit dem Innenwinkelfleck zu einem Wisch vereinigten Transversalfleck.

Grösse wenig veränderlich. Kopf weiss beschuppt, glatt. Fühler mit weissem Wurzelgliede und gezähnelter, weiss und braun geringelter Geissel; beim ♀ sind sie dünner und schwä-

cher gezähnelt. Sauger von Rückenschildslänge, an der Wurzel weiss beschuppt. Taster etwas dünner als bei Albicanella, ganz weiss, selten am zweiten Gliede auswärts ein wenig dunkel angeflogen. Rückenschild weiss, etwas braunstaubig, vorzüglich auf den Schulterdecken. Beine hellgrau; die 4 vordern auf der Lichtseite schwarzbraun; die Mittelschienen weissgefleckt; alle Füsse schwarzbraun mit weisslichen Enden der Glieder. Die Hinterschienen zusammengedrückt, an beiden Schneiden mit anliegenden langen Haaren. Der Hinterleib dünn und ziemlich kurz, weissgrau; die Afterklappen bilden einen länglichen, am Ende abgerundeten Körper, der fast wie ein zugespitztes weibliches Aftersegment aussieht. Der gelbliche Legestachel des Weibchens ragt wenig hervor.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$ Linien lang, gestreckt, zugespitzt, nach hinten wenig erweitert, weisslich, grau bestäubt, mit schwärzlichen Zeichnungen. An der Schulter ist ein verflossener Fleck, der sich schräg bis zur Falte herabzieht. Die beiden schräg gestellten Punkte vor der Flügelmitte sind gross, aber nicht scharf, meist in einander fliessend. Hinter ihnen liegt ein bei den drei vorigen Arten ganz fehlender Costalfleck. Dann folgt der verstärkte Strich der Querader, der sich in einem blasseren Fleck schräg bis in den Innenwinkel hinzieht und so einen einwärts geneigten, nach oben verdünnten und verdunkelten Wisch bildet. Hinter dem darauf folgenden Costalfleck, der so wie der vorhergehende in der Grösse abändert, tritt die Grundfarbe in einem auffallend weissen Fleckchen hervor, welches gegen die Spitze durch die zu einem Fleck zusammenfliessenden schwärzlichen Vorderrandpunkte begrenzt wird. Ebenso fliessen die groben schwärzlichen Hinterrandpunkte zu einer verwischten Linie zusammen. Die weissen Franzen werden gewöhnlich von einer grauen, gegen den Innenwinkel verlöschenden Linie durchzogen.

Hinterflügel viel schmäler als bei Albicanella, zugespitzt, hellgrau; die Franzen heller, nahe der blass gelblichen Wurzel mit einer dunklen Schattenlinie.

Unterseite grau, auf den Hinterflügeln heller; die noch helleren Franzen mit feiner blassgelblicher Wurzellinie.

Das ♀ sieht dem ♂ sehr ähnlich; nur sind seine Vorderflügel etwas schmäler. Von dieser durch Lederer und v. Hornig auf dem Mangert entdeckten Art fing ich ein ♂ bei Flitsch im Thale schon am 4. Juni. Vom 19. Juni an scheuchte ich sie dann über einen Monat lang bei Raibl von Steinmauern oder aus Buchen- und Knieholzsträuchern auf, bisweilen in Gesellschaft der Albicanella. Ein Dutzend fing ich an der Wasserleitung, die vom Albel herabkommt; ich klopfte sie

aus dem Laub- und Nadelgesträuch am Rande der blossgelegten Kalkfelsen in der Dämmerung. Häufig war sie nirgends; sie scheint in der Zahl mit Albicanella übereinzukommen.

Symm. Vitiosella n. sp.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fusco, antennis filiformibus fuscescentibus; alis ant. subelongatis, exalbidis, maculis costae tribus (una humerali, una multo ante medium, una postica), punctis tribus (duobus oblique positis ante medium, uno venae transversae), macula anguli dorsalis serieque punctorum marginalium nigro-fuscis. ♂.

Mit grossem Unrecht habe ich sie bisher für einerlei mit der vorigen gehalten. Ihre ziemlich dicken, ungezähnten, einfarbigen Fühler, das wie bei Signella gefärbte zweite Tasterglied, die stumpferen, breiteren Flügel, die Gestalt des Schulterflecks und die Lage des zweiten Costalflecks weit vor der Mitte unterscheiden sie sehr sicher.

Kleiner als Mendosella. Die weisse Kopfbeschuppung sticht gegen den dunkel bestäubten Rückenschild auffallend ab. An den wie bei Signella etc. gefärbten Tastern ist das Endglied verhältnissmässig länger. Fühler ziemlich dick, fadenförmig, am Ende etwas dünner, ungezähnelt, einfarbig gelbbräunlich, am Wurzelgliede auf der Innenseite weisslich. Beine heller braun als bei Mendosella, weissfleckig, die hinteren fast weisslich. Hinterleib staubgrau, am Bauche weisslich; Afterglied länger und zugespitzter als bei Mendosella.

Vorderflügel 3 Linien lang, ziemlich schmal, nach hinten wenig erweitert, am Ende stumpfer als bei Mendosella, gelblich weiss, bräunlich bestäubt. Der schwarzbraune Schulterfleck ist eckig, nicht in eine Spitze gegen die Falte ausgezogen. Der folgende länglich viereckige Costalfleck liegt bei $1/3$ der Flügellänge, also gleich hinter dem obern Discalpunkt, der etwas grösser ist als der untere, in der Falte liegende. Der dritte Costalfleck ist kleiner als der zweite und weniger eckig. Der starke Punkt auf der Querader hängt nicht mit dem verloschenen Fleck des Innenwinkels zusammen. Die Reihe grober Punkte vor dem Hinterrande ist zusammengeflossen und nicht auf den Vorderrand fortgesetzt.

Hinterflügel stumpfer und breiter als bei Mendosella, einfarbig grau, lichter gefranzt.

Unterseite hellgrau; der Vorderrand der Vorderflügel ist von der Mitte an in einer sich verbreiternden Linie weisslich.

Es ist wahrscheinlich, dass, wenn mehr Exemplare vorlägen, diese in der Flügelzeichnung einige Abweichung von der beschriebenen zeigen würden. Aber in der Hauptsache

werden sie sicher übereinkommen, und ich befürchte nicht, dass die nach einem Exemplar verfasste Beschreibung die Art verkennen lassen wird.

Löw fing dieses Exemplar zu Ende Mai an der Südwestecke Kleinasiens bei Makri.

In dieses Genus gehört noch eine kleine Südrussische Art, deren Beschreibung ich hier folgen lasse.

Symm. Cedestiella n. sp.

Palporum articulo secundo exterius fusco, antennis crenulatis, fuscescentibus; alis angustis, anterioribus albis, fusco-pulverulentis, macula humerali, arcu disci ante medium, puncto venae transversae, macula anguli dorsalis serieque punctorum marginalium fuscis. ♂.

Sie zeichnet sich vor den grösseren Arten aus sowohl durch ihre sehr schmalen Flügel, wie durch den Mangel der Flecke des Vorderrandes der vorderen mit Ausnahme des Schulterflecks.

Der glatte Kopf ist weiss mit sehr wenig gelblicher Beimischung. Die Taster ebenso, am zweiten Gliede auswärts braun; das dritte nur halb so lang wie das zweite. Sauger eingerollt, braun, weisslich beschuppt. Fühler kurz und dick, fadenförmig, nach aussen etwas verdünnt, sehr schwach gekerbt, hellbräunlich, durch die abgesetzten Glieder scheinbar geringelt; Wurzelglied weisslich. Rückenschild gelblich weiss, vorzüglich vorn braunstaubig. Die 4 Vorderbeine auswärts hellbraun, an den Füssen lichter mit weissen Enden der Glieder. Hinterleib hell staubgrau mit etwas verlängertem, hellerem Afterbusch.

Vorderflügel $2^3/_4$ Linien lang, schmal, nach hinten nicht erweitert, am Ende wegen der verlängerten Franzen ziemlich stumpf gerundet, weiss, durch bräunliche Stäubchen etwas grau erscheinend. Die Flecke und Punkte sind etwas verflossen und ziemlich hell braun. Ein kleiner Fleck liegt auf der Wurzel des Vorderrandes. Die beiden groben Punkte im Mittelraum vor der Mitte sind zu einer gebogenen, nach aussen hohlen Linie, die sich in der Falte etwas hinzieht, vereinigt. Auf der Querader liegt ein dem Vorderrande ziemlich nahe kommendes Fleckchen, und fast senkrecht unter ihm ein grösserer, zerflossener Fleck auf dem Innenwinkel. Am Hinterrande bringen gehäufte braune Stäubchen eine dünne Linie hervor, die sich über der Flügelspitze an zwei grössere, längliche, getrennte dunklere Punkte des Vorderrandes anschliesst. In den hellen Franzen umzieht eine Reihe feiner bräunlicher Stäubchen den Hinterrand.

Hinterflügel schmal, spitz, mit sanft convexem Hinterrande, grau; die helleren Franzen mit gelblicher Wurzellinie.

Unterseite hellgrau; die hellen Franzen der Vorderflügel lassen deren am Ende verschmälerte und zuletzt abgerundete Gestalt scharf hervortreten.

Mein einzelnes ♂ wurde mit mehreren durch Christoph bei Sarepta im Juli gefangen.

9. Gelechia.

Gel. albifemorella Hofm.*). Entom. Ztg. 1867 S. 204, Gel. calcinella Z. in lit.

Thorace, capite palpisque albis, horum articulo terminali nigro-bicincto, antennis albo nigroque annulatis; alis albidis, anterioribus cinereo-nebulosis, striga obliqua ante medium, puncto geminato medio striolaque venae transversae atris, ferrugineo-circumdatis, fascia alba, fracta, postica, apice alae obscure cinereo. ♂♀.

Eine der grössten Arten, einigermassen vom Aussehen der viel kleineren Endrosis fenestrella, in die Verwandtschaft der Gel. longicornis gehörig.

Kopf und Rückenschild weiss, letzterer etwas grau bestäubt. Fühler dünn, weitläuftig sehr fein gezähnelt und microscopisch pubescirend gefranzt, schwarz und weiss geringelt; das schwärzliche Wurzelglied an der Spitze und auf der Unterseite weiss. Taster lang, aufgekrümmt, weiss, das zweite Glied zusammengedrückt, unten locker beschuppt, aussen an der Wurzel und öfters vor der Spitze mit einem grauen Fleckchen; das dünne dritte Glied so lang wie das zweite, vor der Mitte und vor der Spitze mit einem schwarzen Ringe. Sauger lang, eingerollt, gelblich, an der Wurzelhälfte weiss beschuppt; über der Wurzel liegt ein Paar zweigliedriger, zugespitzter weisser Lippentaster gegen einander gerichtet. Die 4 vorderen Beine sind an den weissen Schenkeln grau bestäubt, an den Schienen schwärzlich mit weisslichen Flecken, an den Füssen tief schwarz mit breiten

---

*) Durch Herrn Dr. Hofmann erfahre ich, dass die Art, die ich als Gel. calcinella mehrfach verschickt habe, dieselbe ist wie die von seinem Bruder Ernst Hofmann beschriebene albifemorella, und der Vergleich der Beschreibung überzeugt mich von der Richtigkeit dieser Angabe. Da ich aber an 50 Exemplare in beiden Geschlechtern vor mir hatte, so glaube ich, meine Beschreibung, die doch ein wenig von jener abweicht (z. B. darin, dass sie keines röthlichen Schimmers in der Grundfarbe der Vorderflügel erwähnt), nicht unterdrücken zu dürfen.

weissen Enden der Glieder; die Hinterbeine unrein gelblich weiss, an der Rückenschneide der zusammengedrückten Schienen mit langen, fast hellblonden Haaren, auf der Aussenseite vor den Enddornen mit einem grauen Wisch; an den Füssen weiss, an der Mitte des sehr langen Wurzelgliedes dunkelgrau, an der Wurzel der übrigen Glieder schwärzlich. — Hinterleib des ♂ flach, hellgrau mit weisslichen Hinterrändern der Segmente und weisslichem Bauche; beim ♀ ist er convex, mit langem, abgestutzt kegelförmigem Aftergliede und hervorstehendem, gelblichem Legestachel.

Vorderflügel 4¾—5 Linien lang, ziemlich schmal, nach hinten sanft erweitert, zuletzt zugespitzt, weiss, sehr fein mehlig hellgrau bestäubt, am dunkelsten und dichtesten vor der weissen Querbinde und in dem ganzen Raum zwischen ihr und der Flügelspitze, der bisweilen ganz schwärzlich wird und einige rostfarbene Schuppen enthält. In einiger Entfernung von der Wurzel geht vom Vorderrand schräg nach aussen bis zur Falte eine tief schwarze, hier und da durch etwas Rostgelb unterbrochene Querlinie, hinter welcher die Grundfarbe bis gegen die Mittelpunkte reiner weiss bleibt. Die beiden genäherten, schräg unter einander gestellten, tief schwarzen Mittelpunkte fliessen gewöhnlich in ein Längsstrichelchen zusammen; vor dessen oberem Ende liegt gegen den Vorderrand ein solches Pünktchen, und unter dem unteren Ende ein undeutlicheres in der Falte; sie alle sind von rostfarbenen Höfen umgeben. Ebenso gefärbt ist auch das Querstrichelchen auf der Querader; es liegt in einem verdichteten grauen Nebel, der sich quer über den Flügel zieht und sich auf dem Vorderrande zu einem stärkeren schwärzlichen Flecke verdichtet als auf dem Innenrande. Die weisse, diesen Nebel begrenzende Querlinie ist nach oben verdickt und bei ⅔ in einen mit der Spitze saumwärts zeigenden Winkel gebrochen. Am Hinterrande liegt eine Reihe undeutlicher, meist in eine Linie verfliessender Punkte; am Vorderrande vor der Spitze sind 2—3 weisse, meist deutliche und grosse Punkte. Franzen weisslich, an der Wurzel und besonders über der Flügelspitze grau bestäubt.

Hinterflügel weisslich, schimmernd, gegen die vortretende Spitze sehr wenig grau. Die Querader ist meist als ein verloschener grauer Strich kenntlich. Franzen schmutzig gelblich weiss, am Vorderrande fast grau; die Wurzellinie gelblich.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, an den Rändern dunkler; am Vorderrand ist bei ⅔ ein grauer Fleck; vor diesem eine weissliche Stelle, eine grössere hinter ihm, auf welche 2—3 recht deutliche weissliche Fleckchen bis zur

Flügelspitze in den Franzen folgen. Die Hinterflügel sind am Vorderrande grau bestäubt, in der Spitze am dunkelsten.

Das ♀ unterscheidet sich ausser den gewöhnlichen Merkmalen nur durch schmälere, mehr zugespitzte Flügel.

Sie bewohnt bei Raibl vom 25. Juni an bis nach der Mitte des Juli nur das unbewachsene, grobe, grosssteinige Kalkgeröll, am meisten am Königsberge hinter der Lawinenmauer. Sie sitzt unter den Steinen und wird nur durch Erschütterung derselben bewogen, hervorzukommen. Dann fliegt sie dicht über dem Gestein 8—10 Schritt weit schnell hin, läuft auf dem Stein, auf den sie sich niedergelassen hat, mit grosser Hurtigkeit hin und sucht unter ihm oder unter den benachbarten Steinen im Dunkeln einen neuen Versteck. Im Sonnenschein ist sie fast nicht zu fangen. Wegen ihrer weisslichen Farbe entschwindet sie auf dem blendenden Gestein schnell dem Auge, oder wenn man auch den Stein kennt, unter dem sie sich versteckt hat, und hebt ihn vorsichtig auf, so huscht sie gewöhnlich an einer ganz unerwarteten Stelle hervor und sucht schnell das Weite. Ihre ungewöhnliche Behendigkeit lässt die Jagd selbst bei trübem Wetter oder Regen häufig misslingen. Weil aber die Steine durch den Regen dunkel werden, und das Thier dann auch nicht so wild fliegt, viel leichter sichtbar bleibt und sich weniger tief verkriecht, indem es bisweilen schon zufrieden ist, sich in eine Vertiefung an der Seite eines Steins zu drücken, so ist dies die für den Fang allein geeignete Zeit. Wovon die Raupe leben mag, darüber vermag ich keine Vermuthung aufzustellen. Selbst wenn der Schmetterling sich auf der Flucht nach einer etwas bewachsenen Stelle hin verirrt hat, so sieht er bald seinen Irrthum ein und kehrt nach seinen geliebten Steinen zurück. Ohne Zweifel hat er in den Kalkgebirgen eine weite Verbreitung. Ein altes Exemplar aus Krain besitze ich seit vielen Jahren, und in Wocke's Sammlung sah ich ein paar, deren Vaterland ich aber nicht kenne.

Gel. Laceratella n. sp.

Capite palpisque albis, horum articulo secundo exterius praeter apicem fusco, antennis fuscis totis; alis anterioribus subelongatis, albidis, fuscescenti luteoque adspersis, strigula ex humero obliqua, acuminata arcuque crasso, costae insistente, lacerato nigris. ♂.

Sie ist sehr auffallend gezeichnet, so dass ihre Verwandtschaft nicht leicht anzugeben ist: auf den weisslichen, hier und da dunkler bestäubten Vorderflügeln hängt ein dicker, schwarzer, etwas zersplitterter und unregelmässiger Bogen mit dem einen Ende weit vor der Mitte, mit dem andern

weit hinter derselben vom Vorderrande herab. Ungeachtet dieser auffallenden Zeichnung scheint sie doch in die Gruppe der Dianthaceenbewohner zu gehören. In der Grösse stimmt sie mit Mulinella.

Kopf rein weiss. Fühler sehr fein weitläuftig gezähnelt, braun mit ganz schwarzem Wurzelgliede. Taster weiss; das Wurzelglied und das auf der Schneide locker beschuppte, zusammengedrückte zweite Glied auswärts am Ende gebräunt, das dritte Glied etwas kürzer als das zweite, dünn und spitz, einfarbig weiss. Sauger kurz und zusammengerollt. Rückenschild weiss, hinten dunkler bestäubt; Schulterdecken vorn braun, hinten rein weiss oder gelblich angeflogen. Die 4 vorderen Beine auf der Lichtseite rauchbraun; Mittelschienen bleichgelb gefleckt; Füsse braun mit gelblichen Enden der Glieder. An den Hinterbeinen sind die zusammengedrückten Schienen auf den Schneiden, besonders lang auf der obern, hellblondhaarig, auswärts braunstaubig, an der Wurzel, der Mitte und dem Ende weisslich; die Füsse wie die übrigen, nur heller. — Hinterleib grau, mit bleich gelblichem, an der Seite gegen die Wurzel grauem Bauche.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$ Linien lang, etwas gestreckt, nach hinten allmälig erweitert, dann zugespitzt, weiss, durch zerstreute braune und lehmgelbliche Schuppen getrübt. Von der Schulter kommt ein sehr schräger schwarzer Strich, der sich nach unten verdünnt und dann unterhalb der Falte in einem kurzen Längsstrich hinzieht. Durch einen weisslichen, schmalen Raum getrennt folgt die Hauptzeichnung: der grosse, unregelmässige, schwarze Bogen, der mit seinen Enden auf dem Vorderrande ruht; sein hinterer Arm ist dicker als sein vorderer und in Längsstriche aufgelöst, deren Zwischenräume mit Lehmgelb ausgefüllt sind; der vordere Arm fliesst an seinem unteren Ende mit einem dicken, schwarzen, in der Falte liegenden Längsstrich zusammen. Der halb eiförmige Raum zwischen diesem Bogen und dem Vorderrande ist weisslich, am Vorderrande mehr oder weniger breit graustaubig. Hinter dem Bogen folgt eine breite weisse Färbung, die schräg vom Innenrande aufsteigend und saumwärts geneigt bis zum Vorderrande reicht und die beiden Gegenflecke vertritt. Hinter ihr ist ein braun und gelbstaubiger Fleck vor der schmalen weissen Hinterrandslinie, in welcher eine Reihe undeutlicher schwarzer Striche liegt. Franzen hell, staubgrau, auf der Wurzelhälfte dunkler.

Hinterflügel breiter als die Vorderflügel, mit wenig scharf vortretender Spitze, schimmernd hellgrau; Franzen staubgrau mit kaum hellerer Wurzel.

Unterseite grau; die Vorderflügel vor der Spitze mit 4

sehr verloschenen gelblichen Schrägstrichen; die Hinterflügel etwas heller.

Nur 3 ♂ fing ich von dieser Art unterhalb Raibl im Bette des Baches auf einer trockenen, reichlich mit Caryophyllaceen bekleideten Stelle, wo ich sie am 23. und 25. Juli vom Knieholzgesträuch abklopfte; das eine ist schon verflogen. Ein viertes entkam mir am 27. Juli, nachdem ich es genau besehen hatte.

Gel. Alsinella n. sp.

Thorace capillisque fusco-griseis; palporum articulo secundo exterius tertioque toto fuscis, antennis fuscis, obsolete pallido-annulatis; alis ant. elongatis, fusco-griseis, fascia abrupta ante medium obliqua, inferius incrassata maculaque venae transversae nigris, maculis duabus oppositis posticis parvis, pallide ochraceis, spatio post eas nigro. ♂♀.

Ganz nahe verwandt mit der gleich grossen Maculiferella, aber eigene Species, die am sichersten dadurch zu unterscheiden ist, dass auf den Vorderflügeln der Raum zwischen dem schwarzen Queraderfleck und den beiden hellgelblichen Gegenflecken bei ihr die nur bräunlich bestäubte Grundfarbe hat, während er bei Maculiferella durch einen röthlich ocherfarbenen, unbestäubten Fleck ausgefüllt ist. Ausserdem ist die ganze Flügelfläche trüber und gröber bestäubt und vor und hinter dem dicken, schwarzen, bindenförmigen Schrägstrich, der sich in einiger Entfernung von der Wurzel aus dem Vorderrande herabzieht, nicht röthlich, sondern so bleichgelb wie in der hellen Stelle vor dem schwarzen Fleck der Querader. Diese letztere helle Stelle bildet nur sehr undeutlich das obere abgestumpfte Ende eines auf dem Innenrande ruhenden, gegen diesen hin braunstaubigen Dreiecks. Wie bei Maculiferella ist die Zeichnung einiger Veränderlichkeit unterworfen. Der dicke, bindenförmige, bis zur Falte reichende Schrägstrich bleibt entweder frei, oder er fliesst mit dem im Mittelraum dahinter liegenden schwarzen Punkt zusammen und ist so unterwärts unförmlich verdickt. Der Queraderfleck ändert in der Grösse und tritt öfters wenig aus dem umgebenden verdunkelten Grunde hervor. Die beiden senkrecht über einander gestellten, bleich gelblichen Gegenflecke verlängern sich einwärts mehr oder weniger und bilden dann einen stumpfen, mit der Spitze nach hinten zeigenden Winkel oder seltener eine fast gerade, in der Mitte verdünnte oder durchbrochene Querlinie. Der Raum dahinter ist schwarz, am Vorder- und Hinterrande hell und braun bestäubt, am Vorderrande weniger breit als bei Maculiferella. — Die Fär-

bung des Körpers ist wie bei dieser, auch das Gesicht ebenso bleichgelb.

Das Räupchen, das ich genau zu beschreiben versäumt habe, ist hellgrün mit schwarzem Kopf und Rückenschild. Es lebt an Alsine verna var. alpestris, die unten am Königsberge bei Raibl in dem zerkleinerten Kalkgeröll rasenförmig in grösster Menge wächst, zwischen ein paar durch weisse Seide zusammengezogenen Blütenstielen und nährt sich von den Blütentheilen. Ende Juni erwachsen, verpuppt es sich am Boden in leichtem Gespinnst. Es findet sich dort in grosser Menge, indem es fast auf keinem Rasen fehlte und auf jedem in Mehrzahl vorhanden war. Weil es aber wandert, so dass oft leere Wohnungen angetroffen werden, so sammelte ich sie am besten, indem ich die ganzen Rasen ausriss und zu Hause ausschüttelte. Aus schlecht schliessenden Behältern entkommen sie leicht. Die Schmetterlinge krochen mir erst nach dem Anfange des August in Wien aus. Ein einziges Exemplar, ein ♀, fing ich am 18. Juli zusammen mit Saginella.

Gel. Saginella n. sp.

Minuta, thorace, capite palpisque albis, antennis nigro albidoque annulatis; alis anterioribus albis, basi macula costae magna ante medium, fascia post medium superius dilatata apiceque alae nigris ♂♀.

Noch kleiner als Maculiferella, dieser verwandt, in der Färbung einigermassen der Gel. maculea ähnlich, aber durch die tiefschwarzen grossen Flecke und Binden auf dem weissen Grunde der Vorderflügel vor allen nahen und fernen Verwandten ausgezeichnet.

Kopf und Rückenschild weiss, ganz ungefleckt. Taster rein weiss, nur am Wurzelgliede auswärts braun; das dritte Glied etwas kürzer als das zweite. Sauger kurz, aufgerollt, gelblich. Fühler schwarz, weisslich geringelt, mit schwarzem Wurzelgliede. Die 4 vorderen Beine weisslich, auf der Lichtseite schwarz, an den Schienen weissfleckig; alle Füsse schwarz mit weissen Enden der Glieder; die Hinterschienen zusammengedrückt, auf der obern Schneide hell blondhaarig, auf der Lichtseite braun, vor jedem Dornenpaar und am Ende weisslich. — Hinterleib des ♂ flach, grau, am Bauche gelblich weiss, an jeder Seite mit einer nach hinten verengerten dunkelgrauen Fleckenreihe; Afterbusch zugespitzt, staubgrau, an der Seite schmal weisslich. Der Legestachel des ♀ steht aus dem dünnen kegelförmigen, gelblichweissbehaarten Aftersegment hervor.

Vorderflügel 2—2¼ Linie lang, ziemlich gestreckt, nach

hinten wenig erweitert, mit abgerundeter Spitze, weiss, schwarz gezeichnet, Die ganze Wurzel ist durch einen grossen, auswärts gerundeten Fleck eingenommen. Vor der Flügelmitte geht vom Vorderrande ein grosser, unterwärts erweiterter, bindenförmiger Fleck schräg herunter, welcher mit dem schief abgeschnittenen, sehr verdunkelten Ende über die Falte reicht. Hinter der Flügelmitte ist eine breite, gegen den Innenrand verengerte, in der Mitte verdunkelte Binde. Der Grund vor ihr ist etwas schwarz bestäubt; hinter ihr ist er reinweiss und bildet eine am Vorderrande erweiterte und nach hinten überhängende Binde. Zwischen dieser und der Flügelspitze ist der Raum mit einem aus groben, schwarzen Schuppen bestehenden Fleck ausgefüllt. Franzen hellgrau mit einem schwachen, dunkleren Schatten.

Hinterflügel so breit wie die Vorderflügel, mit deutlich vortretender Spitze, schimmernd weissgrau; Franzen hellstaubgrau.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, bisweilen mit matt durchscheinender weisser hinterer Binde; Hinterflügel wie oben, doch am Vorderrande hellgrau bestäubt.

Ich entdeckte diese kleine Art bei Raibl am Fusse des Königsberges zwischen der Mauer und dem am Bache liegenden Bleiwerk. Sie war nicht selten unter einem Knieholzstrauch, wo ich sie durch Wühlen im Grase zum Auffliegen brachte, worauf sie sich an Grashalme und Nadeln setzte. Da ich sie für den Schmetterling der Alsineraupe hielt, so wunderte ich mich sehr, dass ich sie trotz allen Suchens nirgends weiter auffinden konnte, als nur noch unterhalb des Bleiwerkes in zwei Exemplaren, die ich auf dieselbe Weise aufstörte. Ihre Flugzeit war vom 15.—27. Juli.

Gel. Trauniella n. sp.

Thorace, capite palpisque niveis, horum articulo terminali nigro-consperso, antennis albo nigroque annulatis, alis anterioribus atris, fasciis tribus niveis (prima et secunda abruptis, tertia postice excavata), ciliis cinereis. ♂♀.

Sie ist der Viduella in der Flügelzeichnung sehr ähnlich, aber sogleich durch den überall schneeweissen Rückenschild*), dann aber noch durch geringere Grösse, schmälere Flügel und andere Gestalt der weissen Binden zu unterscheiden. Mit Quadrella stimmt sie in der Farbe des Rückenschildes, und einigermassen in der Zeichnung. Aber statt der dritten Binde der Trauniella hat Quadrella zwei scharfbegrenzte Ge-

*) Bei meinen 5 Weibchen der Viduella ist er wie beim Männchen schwarz, gegen Wocke's Angabe in der Ent. Zeit. 1862 S. 238.

genflecke; der untere schliesst sich an die weisse Farbe der Hinterrandfranzen an, während bei Trauniella die Franzen dunkelgrau sind und sich nur um die Flügelspitze weissgrau färben; auch ist die Lage der zwei vorhergehenden Zeichnungen bei der grössern Quadrella anders als bei Trauniella.

Kopf und Thorax rein weiss. Ebenso die Taster, an denen das zweite Glied zusammengedrückt und unten locker beschuppt, das dritte verdünnt, von gleicher Länge, feinspitzig und mehr oder wenig schwarz besprengt ist. Der aufgerollte Sauger ist weissbeschuppt. Die feingezähnelten Fühler sind schwarz und weiss geringelt, das Wurzelglied schwarz, an der Spitze und der Unterseite weiss. Brust weiss. Schenkel weiss, schwarzbestäubt; Schienen auswärts tiefschwarz, weissfleckig; Füsse tiefschwarz mit weissen Enden der Glieder. — Hinterleib des ♂ flach, des ♀ convex, dunkelgrau mit weisslichen Hinterrändern der Segmente; Bauch weiss, zu jeder Seite mit einer Reihe starker, schwarzer Flecke, Afterbusch des ♂ grau, an den Seiten und unten weiss; Analsegment des ♀ schwarzgrau, am Ende gelblich mit etwas hervorragendem Legestachel.

Vorderflügel $2\frac{3}{4}$—3 Linien lang, ziemlich schmal, nach hinten wenig erweitert, am Ende zugerundet, tiefschwarz mit schneeweissen Zeichnungen. Die Flügelwurzel selbst ist in sehr geringer Ausdehnung weiss. Die erste Binde ist nicht weit von der Wurzel, schmal, etwas schräg nach aussen gelegt, nach unten verdünnt, bis zur Falte reichend. Die zweite liegt in der Flügelmitte, ist etwas breiter, mit unregelmässigen Rändern, nicht immer nach unten verdünnt, über die Falte hinwegreichend, wo sie durch weisse, längs des Innenrandes gestreute Stäubchen mit der ersten in Verbindung steht. Im Mittelraum zwischen ihr und der dritten liegen einige weisse Stäubchen. Die dritte Binde erhebt sich vom Innenwinkel aus und erweitert sich am Vorderrande nach hinten, wodurch sie auswärts ausgehöhlt erscheint; da sie in der Mitte zusammengezogen ist, so ist es wohl möglich, dass sie auch manchmal in der Mitte durchreisst. Die Franzen sind dunkelgrau, gegen die Flügelspitze auswärts immer lichter und über derselben bis zur Binde weisslich.

Hinterflügel des ♂ ein wenig breiter, des ♀ nur so breit wie die Vorderflügel, grau, mit hervortretender Spitze; Franzen grau mit sehr feiner, gelblicher Wurzellinie.

Unterseite der Vorderflügel grau; der Vorderrand ist in der Mitte, und die Franzen desselben gegen die Flügelspitze in einer sehr feinen Linie weisslich. Hinterflügel heller, am Vorderrande von der Wurzel aus grau bestäubt, in der Spitze weisslich.

Nur zwei Paare habe ich bei Raibl unterhalb der Mauer gegen das Bleiwerk hin zu fangen Gelegenheit gehabt. Sie flogen am 25. Juni, am 4. und 13. Juli, alle in unversehrtem Zustande, bei trübem Wetter oder nach Regen gegen Abend von den Felsen oder aus Knieholz ab.

Ich habe diese schöne Art zn Ehren meines vortrefflichen Freundes, des Pfarrers von Raibl, Georg Traun, benannt.

10. Butalis Hornigii Z.

Linnaea X, S. 239. Taf. 1. Fig. 10 ♀.

Diese bloss nach einem Weibchen beschriebene Art ändert in beiden Geschlechtern in der Grösse ab, so jedoch, dass nur die kleinsten Exemplare der Restigerella fast gleich kommen, die grössten sie bedeutend übertreffen (Vorderflügellänge $4\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{3}$ Linie). Das ♂ hat immer gestrecktere und schmälere Vorderflügel als das ♀. Die gelbliche Vorderrandlinie ist bei ihm feiner, weniger lebhaft gefärbt und manchmal so undeutlich und kurz, dass sie kaum erkannt wird. Die helle Mittelstrieme ist meistens, der Mitte des Hinterrandes gegenüber, nicht bloss verdünnt, sondern wie geknickt, mit einem Eindruck auf der Costalseite, ja bei einem Exemplar fast schräg durchbrochen. Die Hinterflügelspitze zeigt die helle Stelle nicht immer auf der Oberseite, stets aber und recht deutlich auf der Unterseite. Der schlanke und ziemlich kurze Hinterleib ist dunkelgrau, sein blonder Analbusch klein, nach hinten etwas verdünnt, am Ende abgerundet, der Bauch schmutzig blassgelb.

Das erste Exemplar, ein durch seine Frische andeutendes, dass eben die Flugzeit sich eröffne, fing ich am 19. Juni an einer troknen Grasstelle der Predielstrasse oberhalb Preth. Bei Raibl war dann die Art einen Monat lang auf allen trocknen, spärlich bewachsenen Geröllstellen anzutreffen. Die Schmetterlinge sassen an Stengeln oder auch an Nadeln von Knieholzsträuchern und flogen leicht ab, jedoch nicht weit. Am zahlreichsten waren sie am Königsberge bis zu etwa 800 Fuss Höhe über dem Thale. Viele entkamen mir auf den Abhängen wegen ihres unscheinbaren Ansehens und wegen der Leichtigkeit, mit welcher der Wind sie fortführte. Da die Exemplare bald abgeflogen sind, so scheinen sie in der Nacht besonders thätig zu sein. Die Richtigkeit der Hornig'schen Angabe über den Aufenthalt auf üppig bewachsenen Stellen möchte ich bezweifeln, weil ich auf solchen nie ein Exemplar gesehen habe.

(Erratum. S. 126 Z. 8 lege Snellen's pro Vollenhoven's.)

Hemiptera nova,

descripsit

C. J. Emil Haglund.

Demoleus Stål.

1. D. oblongus Hagl. Oblongus, convexus, flavescens, supra dense, subtus remotius fortiter fusco-punctatus; margine laterali thoracis, linea longitudinali subtili scutelli, margine costali corii nec non spiraculis sublaevibus, pallide flavis; antennis, pedibus et disco ventris rufescentibus. ♂. Long. 9, Lat. 5 millim. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Caput magnum, obtusum, tylo percurrente. Ocelli in linea ficta, inter basin oculorum ducta, positi, inter se quam ab oculis plus duplo (fere triplo) longius remoti. Antennae articulis 1, 2 et 3 fere aeque longis, quarto his fere duplo, quinto hoc tertia parte longiore. Rostrum apice coxas posticas aequans vel paullo superans. Thorax antice linea longitudinali obsoletissima pallida. Scutellum maximum, abdomen totum, angulo basali corii excepto, tegens. Punctura thoracis et basis scutelli in series transversas, irregulares posita. Abdomen subtus vitta laterali densius fusco- vel nigropunctata. Pedes breves, tibiis extus obsolete bisulcatis.

Pelidnocoris Stål.

1. P. Stålii Hagl. Rotundato-ovatus, deplanatus, dilute sordide stramineus, pagina superiore, pro- et mesosterno, femoribus praesertim apice nec non tibiis extus nigro-punctatis; antennarum articulo tertio apice excepto, maculis articulorum primi et secundi, maculis duabus mesostethii nitidi, pleuris opacis, spiraculis nec non maculis ventris lateralibus utrinque nigris; membrana alisque vix flavescentibus; membrana angulo basali externo macula minuta fusca. ♂. Long. 13, Lat. 9½ mill. Patria: Mexico (Mus. Holm.).

Caput foliaceum, subconcavum, elongatum, spathulatum, antice rotundatum, apice ipso triangulariter emarginatum, spina acuta anteoculari armatum; jugis tylo longioribus, contiguis, apice ipso hiscentibus. Oculi valde prominentes. Ocelli inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulis secundo et tertio aequalibus, primo triplo longioribus. Rostrum segmentum penultimum abdominis attingens, articulo primo coxas anticas attingens, secundo, tertio et quarto ad unum paullo breviore. Thorax transversus, quadruplo latior quam longus; margine antico utrinque spina

acuta instructo; margine laterali incisura profunda in lobos duos diviso, lobo anteriore minore, obtuso, posteriore majore, subaequilaterali, angulum lateralem thoracis formante; margine postico subrecto. Scutellum magnum fere ad apicem abdominis extensum, spathulatum, ruga basali sinuata et impressionibus mediis obsoletis; lateribus fortiter angulatim sinuatis; apice rotundato; frenis apice sinus lateralis attingentibus. Margo costalis; corii antice distincte sinuatus. Abdomen rotundatum, subtus planum, margine dilatato; segmentis utrinque paullo angulato-productis; mesostethio late sulcato, nitido, macula utrinque et margine postico, nec non margine postico metastethii nigris. Pedes subgraciles; tibiis extus percurrenter sulcatis.

Tibraca Stål.

1. T. fusca Hagl. Supra lurida, fusco-punctata, thorace et scutello callis transversis numerosis instructis; dorso et corpore subtus fusco-brunneis illo subtiliter, hoc subremote punctato; margine laterali thoracis testaceo, rostro, pedibus et connexivo rufescentibus; membrana alisque fuscescentibus, illa obscuriore; articulo antennarum secundo primo paullo breviore, tertio his ad unum paullo, secundo fere triplo longiore; rostro basin abdominis attingente. — ♂ Long. 11, Lat. 5½ millim.; Lat. al. exp. 20 millim. Patria: Brasilia? (Mus. Holm.).

T. limbativentri Stål affinis, magnitudine minore, colore et sculptura satis superque dignota.

Amauropepla Stål.

1. A. denticulata Hagl. Oblonga supra lurida, subtus nigrofusca, tota dense nigropunctata; rostro pedibusque sordide flavescentibus; membrana alisque albido-hyalinis, margine externo membranae vix flavescente; thorace lateribus serratis et angulis lateralibus late emarginatis. ♂ Long. 10, Lat. 5, Lat. al. exp. 18 mill. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

Caput tylo jugis breviore, his apice hiscentibus; bucculis elevatis. Oculi valde prominentes, fere pedunculati. Ocelli paullo pone lineam fictam inter basin oculorum ductam, positi, inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Tubercula antennifera extus spinosa, a supero tota distincta. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulis primo et secundo subaequalibus, tertio his duplo longiore. Rostrum breve, medium inter coxas anticas et medias attingens. Thorax lateribus leviter rotundatis, irregulariter serratis vel denticulatis; disco transverse impresso; margine postico recto. Scutellum magnum, apicem abdominis attingens, spathulatum, lateribus sinuatis, apice late rotundato; frenis brevibus. Abdomen

dense punctatum; tuberculis minutis pone spiracula minus distinctis. Pedes mediocribus tibiis extus apicem versus vix sulcatis.

Melanophara Stål.

1. M. dentata Hagl. Nigra, opaca, supra subtiliter remote, abdomine densius punctata, breviter pallide pubescens; rostro tarsisque obscure rufescentibus; thorace antice elevato et impressionibus laevibus, gyratis notato; medio transversim impresso; angulis anticis dente minutissima, lateribus rotundatis denticulis quattuor instructis, angulis lateralibus spina majore acuta et pone hanc leviter emarginatis. ♀ Long. vix 9, Lat. $4\frac{1}{2}$ millim. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

Caput antice rotundatum, laevissime emarginatum; jugis tylo longioribus, contiguis. Ocelli pone lineam fictam, inter basin oculorum ductam, positi, inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Tubercula antennifera lata, extus fortiter dentata, a supero tota distincta. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulis primo et secundo aequalibus, tertio his duplo longiore. Bucculae valde elevatae, percurrentes. Rostrum coxas medias attingens, articulis tertio et quarto aeque longis, secundo his subaequali. Thorax antice impressionibus minus distinctis, laevibus, gyratis vel tortuosis; margine postico recto. Scutellum latum, apice rotundatum, apicem abdominis non attingens; lateribus ante medium leviter sinuatis; frenis medium non attingentibus. Membrana leviter fuscescens. Spiracula et tubercula minuta pone spiracula distincta. Tibiae extus distincte sulcatae.

Scotinophara Stål.

1. Sc. inermis Hagl. Oblonga, lurida fortiter fuscopunctata, pube brevi pallida parce vestita; capite, antennis, corpore subtus margine abdominis excepto femoribusque nigrofuscis vel nigris; rostro, tibiis tarsisque flavescentibus; angulo thoracis antico dente minutissimo, angulo laterali spina minuta nonnihil retrorsum flexa instructo et pone hanc leviter emarginato; scutello apice rotundato, fere ad apicem abdominis extenso. Long. $9\frac{1}{2}$, Lat. 5 millim. Patria: Celebes (Mus. Holm.).

Caput jugis tylo longitudine aequalibus. Antennae articulis primo et secundo fere aeque longis, tertio secundo fere triplo longiore, quarto secundo duplo, quinto tertio longiore. Rostrum coxas posticas attingens. Thorax leviter transverse impressus, antice impressionibus transversis, gyratis laevibus, brunneis notatus; lateribus leviter sinuatis. Sutura clavi et vena longitudinalis corii flavescentes. Tubercula minuta pone

spiracula valde distincta. Podopi vermiculato Vollenh. affinis videtur.

2. S. affinis Hagl. Fusco-lurida, subtus nigricans, dense et fortiter punctata; rostro, tibiis, basi excepto, tarsisque rufescentibus, thorace antice dente minutissimo annulato; lateribus subsinuatis; angulis lateralibus levissime emarginatis; scutello apice distincte truncato, ad apicem abdominis extenso. ♀ Long. 9, Lat. vix 5 millim. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

Podops obscurus Dallas List of Hem. I p. 52? S. luridae Burm. simillima et ab illo vix nisi dente thoracis antico minore, lateribus thoracis magis distincte sinuatis et thorace nonnihil magis impresso distincta videtur. Rostrum coxas posticas attingens. Membrana fere hyalina, margine fuscescente. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulo secundo rufescente.

Gilippus Stål.

1. G. hostilis Hagl. Late ovalis, subdepressus, corvinus, supra fortiter, subtus minus dense et minus fortiter nigro punctatus; antennarum articulo primo subtus, apice articulo tertio et articulis quarto et quinto, basibus pallidis exceptis, apice rostro, nec non sternis maculis irregularibus nigris; scutello basi utrinque callo punctiforme aurantiaco notato; pedibus sordide flavescentibus, nigro-punctatis; connexivo nigro-punctato et maculato. ♀. Long. $7^3/_4$, Lat. 5 mill. Patria: Melbourne (Mus. Holm.).

Caput magnum antice truncatum, jugis tylo longioribus, hiscentibus, apice valde emarginatis; ante oculos spina minuta, extrorsum vergente armatum. Oculi valde prominentes, fere petiolati. Ocelli inter se quam ab oculis paullo longius remoti, pone lineam fictam, inter basin oculorum ductam, positi. Tubercula antennifera extus dentata, a supero distincta. Latera capitis antice valde sinuata. Antennae dimidio corporis longiores, fere apicem scutelli attingentes; articulo primo apicem capitis non attingente; primo et quarto longitudinalibus aequalibus, secundo primo non duplo, tertio secundo duplo longioribus, quinto tertio vix breviore. Bucculae valde elevatae, percurrentes. Rostrum coxas posticas paullo superans. Thorax disco transverse impresso; margine antico paullo emarginato; margine laterali fortiter sinuato, quo antice spina acuta formatur; angulis lateralibus emarginatis, margine postico recto. Scutellum elongatum, apice rotundatum, lateribus vix sinuatis; frenis mediam scutelli attingentibus. Abdomen latum, mesostethio carinato. Segmento abdominis medio macula minuta, basali nigra. Tibiis obsolete sulcatis.

Aednus Dallas.

1. A. similis Hagl. Oblongus, fusco-luridus, dense et fortiter fusco-punctatus, subtus subaeneo nitens; apice antennarum, rostro, coxis tarsisque, nec non vitta marginali ventris obscure testaceis; membrana brunnescente venis margineque obscurioribus; alis fuscescentibus; articulo antennarum secundo tertio subbreviore; rostro coxas posticas non attingente; lateribus thoracis fere rectis. ♂. Long. 9, Lat. 5¹/₄, Lat. al. exp. 17 mill. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

A. obscuro Dall. mihi ignoto affinis videtur.

2. A. notatus Hagl. Late ovalis, supra nigro-fuscus, rugose punctatus, subtus subaeneo-nitens; thorace antice linea media longitudinali, obsoleta et callis tribus basalibus scutelli flavis; rostro coxas posticas vix superante, spiraculis, coxis nec non tarsis flavescentibus; membrana fusca; alis fuscescentibus; antennarum articulis secundo et tertio aequalibus; lateribus thoracis distincte sinuatis. ♀. Long. 9, Lat. 6 mill. Patria: Manilla (Mus. Holm.).

Scutellum inter puncturam fere rastratum. Antennae in exemplo descripto mutilatae.

3. A. rugosus. Hagl. Late ovalis, subdepressus, niger vel fusco-niger supra fortiter rugosus, subtus nitens, dense rugoso punctatus; antennarum apice, rostro, coxis tarsisque rufescentibus, membrana fusco-brunnea, venis et margine obscurioribus; alis pallide fuscanis; articulis secundo et tertio antennarum aeque longis; rostro coxas posticas vix superante; lateribus thoracis vix sinuatis. ♂. Long. 10, Lat. 6¹/₂, Lat. al exp. 19 mill. Patria: Java (Mus. Holm.).

Scutellum latum. Abdominis dorsum punctatum, basi sublaeve, brunnescens. Species omnes nunc descriptae angulum lateralem thoracis incisura minuta, triangulari instructum habent.

Stollia Ellenrieder.

1. S. quadrimaculata Hagl. Breviter ovalis, subtus valde convexa, fusco-badia, fortiter punctata, nitida; thorace callis transversis, discoidalibus minoribus; angulis lateralibus angulatim productis; margine laterali; basi marginis lateralis corii; callis duobus, ovalibus, basalibus subdiaphanis et macula apicali medio interrupta scutelli; connexivi margine summo, nigro-maculato nec non angulis lateralibus metastethii albidis; antennis, rostro, apice excepto, pedibusque flavescentibus, his obsolete fusco-punctatis; membrana fuscescente. ♀. Long. 7, Lat. 5 mill. Patria: Celebes (Mus. Holm.).

Caput apice truncatum, tylo percurrente. Ocelli inter se

quam ab oculis quadruplo longius remoti. Tubercula antennifera a supero ad partem distinguenda. Antennae articulis primo apicem capitis non attingente, omnium brevissimo, articulis secundo tertio breviore, quarto et quinto subaequalibus, tertio non duplo longioribus. Rostrum inter coxas posticas extensum. Discus thoracis et scutelli callosus, punctura in series transversas, irregulares posita.

Mormidea A. et S., Stål.

1. M. speciosa Hagl. Flavescenti-pallida, aureo-nitens, thorace et scutello fortiter rugosis, elytris parce sed fortiter punctatis; thorace ad maximam partem, elytris scutelloque aureo-viridibus; parte antica et margine laterali thoracis, margine elytrorum costali basi, stria laterali, basali apiceque scutelli, nec non connexivo plus minus pallidis; membrana fusca; alis fuscescentibus, apice obscurioribus; dorso chalybeo densissime punctato; antennis articulo basali subtus excepto, tibiis tarsisque nigris; femoribus pallidis, apicem versus praesertim nigro-punctatis. ♂. Long. $7^1/_2$, Lat. $4^1/_2$, Lat. al. exp. $15^1/_2$ mill. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Species elegantissima. Anguli thoracis laterales angulatim producti, subacuti. Rostrum coxas posticas vix attingens. Venter in medio sublaevis.

Oebalus Stål.

1. O. rufescens Hagl. Stramineus, fortiter rufescente-punctatus; thorace antice callis duobus minutis, rotundatis; macula basali, margine laterali a basi ad medium apiceque scutelli laevibus, pallidis; antennis, articulo primo et basi articulorum quarto et quinto exceptis, linea longitudinali apiceque rostri, spina laterali thoracis, maculis irregularibus dorsi rufescentis, spinis analibus, maculis minutis utrinque tribus pectoris, maculis minutis basalibus in medio segmentorum abdominis nigris; membrana alisque hyalinis. ♂. Long. 7, Lat. 4, Lat. al. exp. $15^1/_2$ millim. — Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Anguli laterales thoracis spina minuta, subacuta, extrorsum vergente armati, pone hanc levissime sinuati. Corpus subtus parce punctatus. Rostrum coxas medias paullo superans. Tibiae anticae obsolete fusco-punctatae; pedes postici elongati. Oebalo typhaeo F. similis et affinis, magnitudine minore, colore, praesertim forma spinae lateralis thoracis abunde diversa.

Cosmoprepes Stål.

1. C. bilunulatus Hagl. Nitidus, laevis, supra cya-

neus vix violascens, subtus pallide flavescens; antennarum articulo primo, macula cyanea superne excepta, articulis rostri duobus basalibus, maculis duabus longitudinalibus capitis et lunula obliqua corii albidis; macula marginali thoracis antica, postice lobata, callo transverso, magno, basali apiceque scutelli, dorso, macula anali cyanescente excepta, miniatis; membrana nigra, margine subhyalino; alis fuscanis, apice saturatioribus; pectore postice utrinque macula subquadrata, macula ventris anali, pedibusque cyaneis; femoribus praesertim mediis maximam ad partem tibiisque subtus plus minus pallidis. ♂. Long. 8, Lat. $5^1/_2$, Lat. al. exp. 21 mill. Patria: Waigiu (Mus. Holm.).

Caput triangulare, oculis magnis, valde prominentibus, fere pedunculatis; ocelli inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Antennae longae, apicem scutelli attingentes; articulo secundo primo longiore, articulis quarto et quinto aeque longis, tertio his paullo breviore. Rostrum coxas posticas attingens. Thorax linea media, transversa, fortiter impressa instructus. Scutellum lateribus nonnihil sinuatis, apice rotundo; frenis paullo ultra medium scutelli extensis. Pedibus posticis elongatis, femoribus tibiisque aequalibus; apice femorum posticorum subtus tuberculo minuto instructo; tibiis apicem versus vix sulcatis.

2. C. biguttatus Hagl. Laevis, nitidus, cyaneus; macula media, minuta capitis, parte elevata scutelli abdomineque, macula media ventris cyanescente excepta, sanguineis; articulo primo antennarum basi, articulo primo et basi articuli secundi rostri, basi coxarum et macula minuta, apicali femorum, nec non gutta corii pallidis; membrana nigra, margine hyalino; alis fuscis apice obscurioribus. ♂. Long. $7^3/_4$, Lat. vix 5, Lat. al. exp. 18 mill. Patria: Insula Aru (Mus. Holm.).

Priori similis et affinis magnitudine minore, colore et notis sequentibus satis superque dignotus. Ocelli inter se quam ab oculis vix duplo longius remoti. Antennae articulo secundo primo duplo longiore; scutello magis angulato; apice femorum posticorum subtus spina acuta nigra; tibiis magis distincte sulcatis.

Ptilarmus Stål.

1. P. fasciatus Hagl. Obovatus, supra nigro-badius, elytris vix aenescentibus; subtus nitidus cum femoribus aurantiacus; maculis minutis capitis, antennis, rostro, apice summo femorum, tibiis tarsisque nigris; articulo primo antennarum, articulo primo et basi articuli secundi rostri, capite, parte antica, coerulescente-nigro-punctata, lateribusque thoracis, fasciis basali et subapicali scutelli, nec non fascia pone medium

corii laete luteis; maculis minoribus, irregularibus pectoris, maculis connexivi nec non maculis rotundatis marginalibus et nonnullis analibus ventris, coerulescente-nigris. ♂. Long. 18, Lat. 11 mill. Patria: Mexico (Mus. Holm.).

Thorax fortiter sed remote punctatus, apex scutelli et hemelytra magis dense sed subtilius punctata. Margo thoracis anticus punctatus et maculae quinque capitis, quarum una basalis, duae punctiformes pone ocellos, duae obliquae punctatae prope oculos coerulescente-nigrae. Pt. nitidiventri Stål valde similis et affinis, praeter colorem, thorace antice parcius punctato, abdomine subtus minus nitido, praesertim autem rostro multo longiore, medium segmenti penultimi abdominis fere attingente satis superque distinctus.

Arocera Spinola.

1. A. crucigera Hagl. Subnitida, rubra seu miniata; antennis, articulo primo excepto, rostro basi excepta, parte dimidia postica capitis, parte antica maculisque duabus magnis, trapezoidalibus, basalibus thoracis; maculis duabus, majoribus, basalibus et duabus oblongis, lateralibus scutelli, macula magna elytrorum, membrana, sternis ad maximam partem, maculis analibus, rotundis, quarum una dorsali majore, altera ventrali minore nec non pedibus nigris, vix cyanescentibus; alis fuscis, apice obscurioribus. ♀. Long. 14, Lat. 8, Lat. al. exp. 30 mill. — Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Antennarum articulo primo apice nigro. Rostrum articulo primo et basi articuli secundi pallidis, fere ad apicem segmenti abdominis secundi extensum. Maculae scutelli positae ut macula cruciata rubra formetur. A. spectabili Drury valde similis connexivo et ventre, maculis analibus exceptis, immaculatis optime distinguenda.

Cresphontes Stål.

1. C. nigro-maculatus Hagl. Subquadratus, postice rotundatus, pallide flavescens seu stramineus; capite thoraceque acervatim, lateribus apiceque scutelli dense nigro-, elytris dense rufescente-punctatis; pagina inferiore elytrorum, dorso abdominis, antennarum articulis duobus basalibus et basi articulorum trium ultimorum, connexivo, pedibusque plus minus rufescentibus; articulis tribus ultimis antennarum, macula media, sublaevi, nitida scutelli, maculis minutis plurimis pectoris et ventris, maculis duplicatis connexivi nec non maculis nonnullis in apicibus femorum nigris; membrana alisque fuscescentibus, angulo membranae basali interno macula obscuriore. ♂. Long. $9^1/_2$, Lat. vix 7, Lat. al. exp. 23 mill. Patria: Deccan (Mus. Holm.).

Caput apice rotundatum, tylo percurrente; ocelli inter se quam ab oculis quadruplo longius remoti. Antennae extensae angulum lateralem thoracis superantes, articulis tribus ultimis aequalibus, secundo duplo longioribus. Rostrum coxas posticas vix attingens. Thorax transversus fere triplo latior quam longus; angulis lateralibus rotundato-productis, margine postico subsinuato. Scutellum lateribus paullo sinuatis, apice rotundato; frenis medium nonnihil superantibus. Abdomen dorso vix violascente, subtus dense sed non fortiter punctatum, spina ventrali angustata, acuta, medium inter coxas anticas et medias attingente; pleuris opacis rufescentibus. Maculae minutae nigrae ventris in series sex dispositae; maculae in seriebus externis longitudinales in medio segmentorum prope spiracula, maculae in seriebus mediis et internis transversae in margine basali segmentorum sitae; hae maculae in seriebus internis desunt in segmentis ultimis duobus, sed segmento ultimo macula minuta, media, basali, transversa, nigra. Tibiae minus distincte sulcatae.

Pugione Stål.

1. P. flavescens Hagl. Pallide flavescens, thorace remote, scutello et corio magis dense punctatis; apice rostri nigro; antennis obscure rufescentibus; membrana alisque subhyalinis; angulis thoracis lateralibus triangulariter productis. ♀. Long. 13, Lat. 8, Lat. al. exp. 27 mill. Patria: Waigiu (Mus. Holm.).

Caput obtusum, tylo percurrente; linea ficta inter basin oculorum ducta marginem anticam ocellorum tangens; ocelli inter se quam ab oculis plus quadruplo longius remoti; antennae medium scutelli attingentes, articulis secundo et tertio fere aeque longis, primo duplo longioribus; quarto et quinto etiam subaequalibus, praecedentibus duobus longioribus. Rostrum longissimum, segmentum abdominis ultimum attingens. Thorax angulis lateralibus triangulariter subacute productis, serie antemarginali postica punctorum fuscorum. Scutellum lateribus paullo sinuatis, apice rotundato; frenis paullo ultra medium extensis. Abdomen subnitidum, subtilissime punctatum, apice vix brunnescente; lamina sternalis modice elevata basin capitis attingens.

Morna Stål.

1. M. cornuta Hagl. Oblonga, supra minus fortiter, abdomine adhuc subtilius punctata; supra flavo-virescens, subtus flavo-rufescens, maculis plurimis, minus distinctis, pallidioribus; maculis longitudinalibus capitis tribus, quarum media obsoleta, macula antica, marginali fasciaque transversa tho-

racis obsoleta, maculis duabus lateralibus scutelli rufescente-sanguineis; apice scutelli albido; angulis lateralibus thoracis spinoso-productis et spinis segmenti abdominis ultimi nigro-brunneis; scutelli medio, corio, costa primaria alarum pedibusque virescentibus; angulo interno corii et venis membranae hyalinae medio obsolete brunnescentibus; alis hyalinis, parte anali, costa subtensa, costisque radiantibus fuscescentibus. ♀. Long. 12, Lat. 7, Lat al. exp. 26 mill. Patria: Moreton Bay (Mus. Holm.).

Caput elongatum, sublaeve, obtusum, tylo percurrente; ocelli pone lineam fictam inter basin oculorum ductam, positi, inter se quam ab oculis plus duplo longius remoti. Antennae breves, extense apicem spinarum lateralium thoracis vix superantes; articulo secundo primo paullo longiore; articulis quarto et quinto fere aeque longis, tertio his vix longiore. Rostrum coxas posticas attingens. Thorax parte antica, basi; basi, linea longitudinali lata apiceque scutelli sublaevibus. Anguli laterales thoracis in spinam validam, retrorsum paullo curvatam, producti; margine postico thoracis valde sinuato, angulis posticis triangulariter supra basin scutelli productis. Scutellum margine laterali paullo sinuato, apice subacuto; frenis ad medium scutelli extensis. Segmentum ultimum abdominis spinis majoribus, retrorsum et paullo extrorsum vergentibus, instructum; lamina sternalis antice valde elevata, rotundata, libera, supra et subtus minuta, medium capitis attingens.

Pegala Stål.

1. P. biguttula Hagl. Pallide flavescens, capite, thorace, scutello sternisque virescentibus, subtiliter punctatus; corium magis fortiter nigro-punctatum, macula minuta oblonga, articulus ultimus rostri, spinae segmenti ultimi abdominis et organa genitalia maris tota, feminae superne nigra; membrana brunescente, alis vix infuscatis, costis plus minus obscurioribus; pedibus praesertim tibiis fusco-punctatis, femoribus apice rufescentibus. ♂♀. Long. 11, Lat. 6, Lat. al. exp. 24 mill. Patria: Insulae Fidschi (Mus. Holm. et Coll. mea).

Caput obtusum, laeve; tylo percurrente. Ocelli in linea ficta, inter basin oculorum ducta, positi; inter se quam ab oculis quadruplo longius remoti. Antennae medium scutelli attingentes, articulo secundo primo paullo longiore, tertio, quarto et quinto fere aeque longis. Rostrum coxas posticas nonnihil superans. Pars antica thoracis; basi, linea media lata apiceque scutelli laevia. Thorax disco, lateribus scutelli dense sed non fortiter punctatis; basi scutelli et disco thoracis praeter puncturam subtiliorem punctis nonnullis profundis notatis. Scutellum apice acuto; frenis medium scutelli vix

superantibus. Lamina sternalis basin capitis attingens, antice valde elevata et rotundata. Abdomen sublaeve, remote et subtiliter punctatum, maculis duabus, basalibus, irregularibus sanguineis.

Hyllus Stål.

1. H. aeruginosus Hagl. Viridi aeruginosus, thorace, scutello elytrisque remote nigro-punctatis; antennis apicem versus, margine laterali capitis, stria longitudinali ante oculos, apice rostri, angulis lateralibus thoracis spinoso-productis, maculis minutis connexivi nec non macula rectangulari dorsi nigris, hac leviter coerulescente; capite, articulis antennarum primo et secundo totis, parte dimidia basali articuli tertii et ipsa basi articulorum ultimorum, sternis et ventre plus minus pallide flavescentibus; apice scutelli albo; membrana alisque brunnescentibus, illo angulo interno, his apice obscurioribus, iridescentibus. ♂. Long. $8^3/_4$, Lat. al. exp. 20 mill. Patria: Siam (Mus. Holm.).

Caput sublaeve, subtriangulare, apice obtuse rotundato; tylo jugis vix longiore. Ocelli ad oculos valde approximati. Antennae dimidio corporis longiores articulis secundo primo, tertio secundo fere duplo longioribus; articulis duobus ultimis subaequalibus tertio longioribus. Rostrum coxas posticas nonnihil superans, articulo secundo articulis tertio et quarto ad unum sumtis paullo breviore. Thorax antice maculis duabus, transversis, obsoletis, flavescentibus; angulis lateralibus spinis acutis, apice nonnihil retrorsum flexis, nigris, antice flavescentibus instructis; margine antico thoracis leviter emarginato, postico fere recto. Scutellum subaequilaterale, lateribus pone medium leviter sinuatis, apice rotundato; frenis longe ultra medium extensis. Dorsum densissime punctatum, macula rectangulari ab apice scutelli usque ad apicem abdominis extensa, coerulescente-nigra ornatum. Mesostethium carina media, valida instructum. Abdomen subtus sublaeve. Pedes mediocres; tibiae subtiliter sed distincte percurrenter sulcatae; tarsis articulo primo articulis duobus ultimis ad unum sumtis vix breviore.

Priassus Stål.

1. P. spiniger Hagl. Pallide stramineus, punctatus; parte antica capitis thoracisque nec non margine costali corii antice rufescente-sanguineis, nigro-punctatis; angulis lateralibus thoracis acute spinoso-productis. ♂. Long. 15, Lat. $8^1/_2$ mill. Patria: Java (Mus. Holm.).

Caput obtusum, tylo percurrente. Oculi et ocelli magni; hi inter se quam ab oculis plus quadruplo longius remoti.

Articuli antennarum primus et secundus subaequales; tertius his triplo longior. Thorax marginibus lateralibus antice obsolete serrulatis; angulis lateralibus in spinis acutis extrorsum et paullo antrorsum vergentibus productis; pars dimidia antica thoracis rufescens, acervatim nigro-punctata; pars postica punctis nonnullis nigris remotis; margo thoracis posticus rectus. Scutellum apice valde angustato; apice ipso subrotundato. Margo costalis corii antice sanguineo-rufescens, serie punctorum nigrorum simplice instructus. Membrana hyalina. Abdomen sublaeve, subnitidum, segmento ultimo maris utrinque triangulariter producto. Spina ventralis coxas posticas paullo superans. Prosternum xypho obtuse producto; mesosternum carina longitudinali, valida, obtusa instructum. Exemplum descriptum valde mutilatum.

Peromatus Burm.

1. P. robustus Hagl. Flavescente-olivaceus; spinis thoracis obtusis, basi non constrictis antennisque, articulo primo excepto, nigris; scutello apicem versus angustato, apice summo valde acuto; elytris flavescente venosis vena radiali ramum non geniculatum pone medium corii emittente; membrana fusca, vix cupreo-nitente. ♀. Long. 25, Lat. al. exp. 55 mill. Patria: Vera Cruz (Mus. Holm.).

P. valido Dallas speciei mihi ignotae affinis videtur.

2. P. notatus Burm. Flavescente olivaceus; antennis concoloribus; spinis thoracis obtusis, basi constrictis seu postice incisura distincta instructis, nigris; elytris flavescente-venosis, vena radiali ramum geniculatum ante medium corii emittente; membrana fusca. ♀. Long. 22½, Lat. al. exp. 49 mill. Patria: Brasilia (Mus. Holm.).

Praecedenti simillima, forma spinarum thoracis, scutello apicem versus paullo minus angustato, directione rami venae radialis in elytris nec non colore antennarum bene distinctus.

Hellica Stål.

1. H. nitida Hagl. Minuta, nitida, brunnea, fortiter sed remote punctata; pedibus dilutioribus; abdomine subtus nigro-brunneo, nitidissimo; capite supra, parte dimidia thoracis antica, maculis duabus transversis exceptis, scutello, maculis basalibus obsoletis et subapicalibus exceptis, margine costali elytrorum, connexivo, prosterno, maculis ad coxas meso- et metasterni anoque flavidis, plus minus brunneo-punctatis. ♂. Long. 5, Lat. vix 3, Lat. al. exp. 10 mill. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Caput obtusum, tylo valido jugis paullo longiore. Ocelli paullo pone lineam fictam inter basin oculorum ductam, positi, inter se et ab oculis fere aeque longe remoti. Antennae angulum lateralem thoracis attingentes, articulis secundo et

tertio subaequalibus, quarto his longiore, ultimo breviore. Rostrum coxas medias nonnihil superans articulo secundo articulis tertio et quarto, ad unum sumtis, paullo longiore. Thorax margine postico subrecto, angulis posticis supra scutellum non productis. Scutellum aequilaterale, apice rotundato, margine laterali nigro-punctato; frenis fere ad apicem scutelli extensis. Pedibus mediocribus.

Protenor Stål.

1. P. Belfragei Hagl. Elongatus, antice attenuatus, fusco-testaceus seu brunneus, nigropunctatus; corpore subtus pallidiore punctis numerosis, minutis, sanguineis, plus minus distinctis consperso et linea media, longitudinali nigra ornato; membrana brunnescente; antennis pedibusque rufescentibus, articulo ultimo antennarum leviter infuscato; rostro coxas posticas vix attingente. ♂♀. Long. ♂ 14, ♀ 15½ mill. Patria: America borealis, Illinois (Mus. Holm. et Coll. mea).

Caput porrectum, antice angustatum, fere acuminatum, jugis a latere visis apice fissis, tylo multo longioribus. Ocelli approximati. Antennae longae, in medio inter oculos et apicem capitis insertae, articulo primo capite fere aeque longo, apicem versus sensim incrassato, articulis reliquis gracilioribus, secundo primo vix longiore, ultimo secundo paullo et tertio duplo longiore. Rostrum articulo primo secundo vix breviore, articulis duobus ultimis, ad unum sumtis, duplo longiore. Thorax capite vix brevior apicem versus leviter angustatus. Scutellum elongatum, apice ipso obtuso. Abdomen hemelytris haud vel vix latius, subtus sublaeve. Sterna in medio laevia, sulcata, angulis metastethii posticis acutis. Pedes subgraciles, breviter pilosi.

Papirius Stål.

1. P. grossus Hagl. Elongatus, subdepressus, niger; thoraace et venis corii remote punctatis, dorso densissime fortiter punctato, metanoto regulariter transversim rostrato, corpore subtus praesertim pleuris opacis rugoso; margine postico thoracis, apice ipso scutelli obscure rufescentibus; connexivo flavescente; elytris membranaque fuscis, venis obscurioribus; alis hyalinis, venis brunnescentibus; rostro; basi femorum, apice tibiarum nec non tarsis piceo-rufis. ♂. Long. 14, Lat. 3, Lat. al. exp. 21 mill. Patria ? (Mus. Holm.).

Antennae apicem scutelli attingentes, articulis secundo et quarto aequalibus, tertio his vix breviore. Ocelli inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Rostrum inter coxas anticas extensum, articulis subaequalibus. Thorax disco transversim impresso, margine laterali subsinuato, margine postico

valde sinuato et angulis basalibus obtuse prominentibus. Scutellum fere aequilaterale. Dorsum et segmentum abdominis tertium subtus medio castanea. Pedes validi, femoribus anticis incrassatis, biseriatim spinosis, serie antica spinis duabus validis, postica spinis plurimis minutis; femoribus mediis et posticis subtus multispinosis, fere serrulatis, his valde dilatatis; tibiis posticis dentibus triangularibus circiter octo armatis.

Alyattes Stål.

1. A. eximius Hagl. Ovatus, deplanatus sordide stramineus, abdomine valde dilatato, subtus impressionibus quadratis et annuliformibus plus minus distinctis instructo; articulo basali antennarum longissimo et femoribus supra subtusque sat dense et longe setosis, fere pennatis; alis subflavescentibus, fere hyalinis. ♂. Long. 9 millim. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Caput acute productum; tuberculis antenniferis extus valde acutis. Antennae articulo primo reliquis ad unum paullo breviore, compresso et pennato; articulis ultimis gracilibus, secundo paullo incrassato; articulo tertio articulis secundo et quarto longitudine subaequalibus duplo longiore. Thorax lateribus foliaceo-dilatatis, antice in spinam productis, basi truncato. Scutellum fere aequilaterale, carina media longitudinali instructum, lateribus apicem versus vix sinuatis; frenis fere ad apicem scutelli extensis. Hemelytrae parte coriacea brevissima scutello paullo longiore; membrana maxima venis valde ramosis et anastomosantibus. Abdomen dilatatum, segmentis triangulariter ampliatis. Pedes graciles, longiusculi; femoribus compressis et pennatis; tibiis breviter setosis.

Conoproctus quadriplagiatus Lac.

Unter diesem Namen hat Professor Lacordaire in seinen Genera des Coléoptères Band 7 p. 255 eine Madaridengattung errichtet und die einzige Art beschrieben, welche dieselbe zur Zeit enthält. Ich glaube aber, dass dieselbe identisch ist mit der von Fabricius in seinem Syst. Eleuth. II p. 435 beschriebenen Species Calandra quadripustulata, mithin diesen Namen anzunehmen hat. Das von Fabricius angegebene Vaterland America meridionalis stimmt mit dem von Lacordaire bezeichneten Habit. Cayennae. Nur könnte in dem von Letzterem angeführten Längenmaasse von 15 mill. ein Widerspruch gefunden werden mit Boheman's Beschreibung in Schönh. Gen. et Spec. Curc. VIII p. 105, wo es lautet „Madaro biplagiato in multis affinis, dimidio imo duplo minor". Aber ich glaube, dass auf diesen einen Punkt um so weniger Gewicht zu legen ist, als ich selber ein nach allen wesentlichen Merkmalen unstreitig zu 4-pustulatus gehöriges ♀ aus Cayenne besitze, welches um ein Geringes kürzer und im Habitus schlanker ist, als mein grösstes ♀ von M. biplagiatus. Ueberdies habe ich jenes aus Copenhagen von meinem Freunde Westermann unter dem Fabricischen Namen erhalten, und bei Schönh. heisst es l. c. „e Mus. Reg. Danico ad describendum communicatus". Dass Westermann eine vortreffliche Autorität für verglichene Fabrici'sche Typen ist, darf ich ebenso als bekannt voraussetzen, als dass ihm bei solchen Fragen Schioedte zur Seite gestanden hat. Jedenfalls kann ich versichern, dass die Beschreibung von Lacordaire's C. 4-plagiatus vortrefflich auf den mir als M. 4-pustulatus F. vorliegenden Käfer passt, mit der einzigen Modification, dass Lacordaire offenbar nur ♂ vor sich gehabt oder vorwiegend berücksichtigt hat, wenn er in der Gattungsbeschreibung sagt: „Pygidium — — — en cône un peu déprimé et aigu". Das mir vorliegende ♀ hat ein Pygidium, welchem diese Prädicate nicht zukommen. Dass es aber zu dem ebenfalls als aus Cayenne mir von Deyrolle verkauften ♂ mit kegelspitzigem letztem Segment gehört, dafür bürgt mir ausser den übrigen übereinstimmenden Merkmalen besonders eines, welches von dem sonst so laconischen Fabricius speciell herausgehoben wird: elytra laevissima, apice parum striata. Lacordaire hat diesen Punkt in seiner Artdiagnose übergangen, aber er scheint mir des Heraushebens vollkommen werth und springt sehr in die Augen, wenn man die Art in der richtigen Be-

leuchtung betrachtet. Freilich würde die heutige Terminologie eher valde oder profunde striata sagen, aber darüber hat schon Erichson das Richtige bemerkt, als er gegen Aubé dem Colymbetes striatus Linné's zum ursprünglich gemeinten Namen verhalf. C. A. Dohrn.

Vermischtes

von

Dr. Bethe.

Xylophilus amabilis Sahlberg.

Dieser seltene Käfer wurde zuerst von Sahlberg in den Bulletins de Moscou 1834 als Phytobaenus amabilis beschrieben. Sahlberg hatte ihn auf Gras und Gesträuchen in Finnland in wenigen Exemplaren gefunden. Hampe beschrieb dasselbe Thier sechzehn Jahre später in der Stett. Ent. Zeit. 1850 als Xylophilus bisbimaculatus nach einem einzelnen Exemplare, das er auf einer Wiese in Siebenbürgen gekäschert hatte.

Ich bekam diesen Käfer, der wohl in den meisten Sammlungen fehlen dürfte, zum ersten Male im Winter 1866 zu Gesicht. In einer Sendung Insecten, die Herr von Hopffgarten in Mülverstedt mir zur Bestimmung übermachte, befand sich ein Stück desselben, das er auf meine Anfrage in einem Walde bei Langensalza im September gefangen zu haben angab. Es ist dies dasselbe Exemplar, dessen Herr Forstrath Kellner in der Berl. Ent. Zeit. 1867 pag. 417 Erwähnung thut.

Im December vorigen Jahres schickte Herr Maler Hensel in Altenburg ein Schächtelchen kleiner Determinanden. Darunter fand ich zu meiner grossen Ueberraschung vier Xyl. amabilis. Der glückliche Finder schrieb mir über das Vorkommen dieses niedlichen Thieres später etwa Folgendes: Am 3. März 1867 habe er dasselbe zum ersten Male von jungen Linden abgeklopft, Mitte April ebenso und so fort bis Ende September, aber nur immer an ein und derselben beschränkten Stelle, die sich in unmittelbarer Nähe eines Wildzaunes und einer alten kranken Linde befand. Er vermuthet, und wohl mit Recht, dass genanntes Thier seine Entwickelungsstadien im Lindenholze durchmacht, da er aus wiederholt mitgenommenen Stücken des Wildzaunes nur Tomicusarten erziehen konnte.

Stichoglossa semirufa Er.

Herr Dr. Eppelsheim in Dürkheim schickte mir vor zwei Jahren ein Exemplar dieses seltenen Thieres zur Bestimmung ein. Im October und November 1867 fand derselbe noch sechs Stücke an Chausseesteinen sitzend, in deren Nähe sich eine Wasserfläche, der sogenannte Herzogsweiher, befindet. Merkwürdigerweise sind alle 7 Exemplare Männchen, wenn sonst die Kiele auf den Hinterleibsringen das Geschlecht bezeichnen. Uebrigens beobachtete ich an den frischen Exemplaren, abweichend von den Angaben Erichson's, Kraatz's, Fairmaire's etc. nicht nur auf dem sechsten oberen Hinterleibsringe, sondern auch auf dem siebenten einen deutlichen Längskiel, was Dr. Eppelsheim ebenfalls bei den übrigen Exemplaren bestätigt gefunden hat. Der siebente Hinterleibsring ist ausserdem, wie Dr. Kraatz richtig angiebt, ähnlich wie bei Silusa, am Hinterrande sehr fein gekerbt.

Glaphyrus modestus Kiesw.

Herr von Kiesenwetter beschreibt in der Berl. Ent. Zeit. 1858 p. 235 das Halsschild dieses Thieres als minus dense punctatus, medio obsolete canaliculatus, basi laevigatus. Unter einer Reihe von Exemplaren dieser Art, die Herr Dr. Krüper bei Athen gefangen hatte, passte diese Diagnose nur auf die Weibchen, denn nur bei diesen ist die Basis des Halsschildes weniger punktirt und fast glatt; bei den Männchen hingegen ist die Punktirung des Thorax durchaus gleichmässig mit Ausnahme einer nach vorn abgekürzten, hinten etwas erhabenen, in der Mitte etwas vertieften Mittellinie.

Bryaxis furcata Motsch.

Herr Organist Becker schickte mit seiner letzten Sendung zwei Käfer unter dem Namen Pselaphus Heisei ein. Dieselben hatten mit genannter Species nicht die entfernteste Aehnlichkeit. Glücklicherweise waren die übersandten Thiere zwei Männchen, und es gelang mir, in ihnen Bryaxis furcata zu entdecken. Sie sind in der Umgebung von Sarepta gefangen, mithin in den Catalog Europäischer Käfer aufzunehmen und hinter Br. haematica zu stellen.

Motschulsky beschrieb diesen Käfer in den Mémoires des naturalistes de Moscou t. 4 nach Exemplaren aus Tiflis, Aubé erhielt ihn aus Algier (Ann. de la Soc. Ent. de France 1844). Es möge die Diagnose desselben hier einen Platz finden.

Bryaxis furcata Motsch.

Nigro picea; elytris piceo-ferrugineis, thorace subgloboso.

Mas. Abdominis segmento primo apice late emarginato, secundo profunde excavato et apice apophysis duobus acutis furcato.

Ptinus xylopertha Reiche.

Unter einer Menge von Herrn Dr. Krüper in Griechenland gesammelten und hier zur Auswahl niedergelegten Käfer fand ich ein Weibchen dieses bisher nur aus Syrien bekannten Thieres.

Synonymische Bemerkungen über einige Schmetterlinge

von

Prof. **E. Ballion** in Petersburg.

Im Bulletin de la Soc. des Nat. de Moscou 1866 No. I veröffentlichte Herr von Motschulsky ein Verzeichniss Japanesischer Insecten aus fast allen Ordnungen. In diesem Verzeichnisse sind die Coleopteren und Lepidopteren am zahlreichsten vertreten. Von letzteren sind 212 Arten angeführt und darunter 23 neue Arten. Dies Schmetterlings-Verzeichniss ist höchst interessant durch die vielen von Herrn von Motschulsky aufgestellten neuen Arten. Ich erlaube mir, nachfolgende Bemerkungen über einige in diesem Verzeichnisse angeführte Arten zu machen.

Parnassius citrinarius Motsch. wird wahrscheinlich nur P. Stubbendorfii Mén. sein, denn das Hauptmerkmal, welches Herr von Motschulsky angiebt — thorace ventreque dense citrino villosis — ist mir etwas verdächtig. War das Herrn von Motschulsky zur Beschreibung vorgelegene Exemplar nicht vielleicht mit gelben Pollen etwas bepudert?

Lasiommata marginalis Motsch. Herr von Motschulsky setzt zu dieser Art als Synonym Las. Maackii Brem. Herr von Motschulsky beschrieb diesen Schmetterling unter dem Namen Satyrus marginalis in seinen Etudes entomologiques, neuvième année (1860) pag. 29. Herr Bremer beschrieb seine Las. Maackii und bildete dieselbe ab in den Memoiren der St. Petersburger Academie (VII. Série T. VIII 1. pag. 22 no. 90 tab. III fig. 3). Ob diese beiden Thiere identisch seien, möge der Vergleich der Diagnosen, welche Herr von

Motschulsky und Herr Bremer von ihren Thieren geben, herausstellen.

Satyrus marginalis Motsch.

Fuscus, alis anticis lateraliter lato subtestaceis, utrinque vitta, vix arcuata subalbida; alis posticis supra fuscis, lateraliter vix dilutioribus, subtus lineis subarcuatis longitudinaliter duabus undulaque sinuata circa ocellis, nigro-fuscis, margine lineis undulatis duabus ocellisque lateralis quinque cinereo-testaceis, hoc medio nigris, albo punctatis, tribus mediis minutis.

Lasiommata Maackii Brem.

Alae supra fuscae; anticae fascia dilutiore, punctis minimis submarginalibus tribus albis; posticae ocellis nigris quatuor, duobus maximis angulum analem versus albo pupillatis. Alae subtus luteo-fuscae, strigis irregularibus duabus fuscis, dimidio basali lineisque marginalibus duabus luteis; alae anticae ocellis tribus nigris albo pupillatis et luteo bicinctis; fascia ante ocellos distinctius lutescente; posticae ocellis sex, primo, quarto et quinto minoribus.

Halthia Eurymede Motsch. ist weiter nichts als die dunkle Varietät von H. Euripile Mén. und gehört zu den Geometriden.

Liparis japonica Motsch. ist wahrscheinlich nichts mehr als Varietät von L. dispar. Dieselbe Ansicht sprach schon Herr von Motschulsky in seinen Etudes (neuvième année, 1860, p. 31) aus, indem er sagt: „cette variété, si ce n'est pas une espèce différente, est toujours plus grande que nos exemplaires d'Europe, avec les ondulations brunâtres presqu'-entièrement effacées chez le ♂“. Der Schwammspinner variirt, wie bekannt, sehr stark, theils in der Grösse, theils in der Grundfarbe und ebenso in den Bindenzeichnungen.

Cnetocampa processionea Lin. Ich bin geneigt zu glauben, dass hier ein Irrthum in der Bestimmung obwaltet, denn so viel mir bekannt, ist die processionea weder im europäischen Russland noch weiter im Osten jemals gefunden worden. Diese Art gehört dem westlichen Europa an und geht nach Osten nur bis Ungarn. Herr von Motschulsky kann sich davon überzeugen, wenn er in dem Werke der Gebrüder Speyer „Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands etc.“ I p. 421 darüber nachliest.

Leucania biundulata Motsch. wird ganz einfach L. turca L. sein, denn ein Etwas grösser und ein Etwas heller kann noch keine Ansprüche auf Artrechte machen. Herr von Motschulsky sagt: M. Lederer (an den wahrscheinlich Exemplare dieser Art gesandt waren) pense qu'elle appartient à sa

Turca, cependant tous mes exemplaires sont plus grands et d'une couleur moins foncée". Herr Lederer hat, soviel mir bekannt, keine Leucanien-Art turca benannt. Ich erlaube mir nur beiläufig hier zu bemerken, dass in der Lepidopterologie ganz wie in der Coleopterologie ein L. hinter dem Species-Namen Linné und nicht Lederer bedeutet.

Boarmia Gaschkewitchii Motsch. ist wahrscheinlich keine Boarmia, sondern wird entweder zur Gattung Rhyparia oder zur Gattung Zerene gehören, wie man aus der Beschreibung, welche Herr von Motschulsky von seiner Art in den Etudes 1860 p. 37 giebt und den Vergleich mit Rhyparia flavomarginaria Brem. und Zerene grossulariata (nicht grossularia, wie Herr von Motschulsky in seinen Etudes schreibt) muthmassen kann.

Botys magnomaculalis Motsch. Ein Thier, welches, so viel ich weiss, nirgends von Herrn von Motschulsky beschrieben ist. Daher muss es auffallen, wenn Herr von Motschulsky Botys quadrimaculalis Brem. als Synonym hier citirt. Wahrscheinlich wurde quadrimaculalis Brem. in magnomaculalis Motsch. umgetauft, weil Herr von Motschulsky in seinen Etudes von 1860 p. 37 einen Botys quadrimaculalis aus Japan beschreibt. Hatte Herr von Motschulsky Recht, so ohne Weiteres eine von einem Andern gegebene Benennung zu streichen und dafür die Seinige zu setzen? Ich glaube nicht! Herr von Motschulsky wird mir erlauben, Folgendes zu bemerken. 1. scheint Herr von Motschulsky übersehen zu haben, dass Botys quadrimaculalis Brem. 14 Jahre älter ist als Botys quadrimaculalis Motsch., denn in den Etudes entomologiques, redigées par Victor de Motschulsky etc. 1852 p. 67 ist diese Art von Herrn Bremer mit einer lateinischen Diagnose angeführt; 2. ist diese Art von Herrn Bremer ausführlicher beschrieben in „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China, bearbeitet und herausgegeben von O. Bremer und W. Grey. St. Petersburg 1853." Folglich muss die von Herrn Bremer diesem Schmetterlinge gegebene Benennung bleiben und magnomaculalis Motsch. gestrichen werden. Da Herr von Motschulsky übersehen hat, was in den von ihm selbst redigirten Etudes gedruckt ist, so wird er wahrscheinlich auch übersehen haben, was über diese Art weiter publicirt ist, also 3. dass nach den Untersuchungen Herrn Lederers (Wiener entomologische Monatsschrift 1863 p. 402) diese Art zur Gattung Glyphodes Guen. gehört; 4. dass diese Art auf tab. 14 fig. 2 derselben Zeitschrift 1863 als Glyphodes consocialis Led. abgebildet ist und endlich 5. dass diese Benennung später von Lederer selbst als Synonym zu Glyphodes quadrimaculalis Brem. gezogen worden ist.

Was aber die quadrimaculalis Motsch. (Etudes 1860 p. 37) ist, ein Botys oder etwas anderes, das wird die Zeit lehren, denn es scheint, dass Herr von Motschulsky mit sich selbst nicht einig ist, wohin er das Thier bringen soll; das vorangestellte Fragezeichen weiset darauf hin.

Synonymische Miscellaneen

vom

Schulrath **Dr. Suffrian.**

XXXII.

Hier abermals einige Symbola zur Synonymie der Europäischen Cryptocephaliden.

1. Unter den mir unbekannt gebliebenen deutschen Cryptocephalen ist in der Linnaea Ent. III. 110 no. 7 auch der von Schilling auf den Glazer Seefeldern auf Betula nana entdeckte und in der Uebersicht der Arb. und Veränder. der Schles. Gesellsch. etc. für 1837 beschriebene Cryptocephalus betulae nanae Schill. aufgeführt worden. Ich habe mich bis dahin vergeblich bemüht, diesen Käfer zu Gesicht zu bekommen; je öfter ich aber die in Germar's Zeitschr. I. 293 wieder mitgetheilte Diagnose dieser Art erwogen habe, desto weniger ist es mir zweifelhaft geblieben, dass dieselbe lediglich durch kleine und sehr stark schwarz gefärbte Stücke der dunkeln Varietät des Cr. 10punctatus Lin. (des Cr. bothnicus Lin.) gebildet wird, wie sie von mir in der Linn. Ent. III. 6 als Cr. 10punctatus var. γ beschrieben worden sind. Die von Schilling a. a. O. als ♂ seines Käfers bezeichneten Stücke sind kleine ♂ mit ganz schwarzem Halsschilde, die nach meiner Auseinandersetzung in der Ent. Zeit. 1866 S. 161 no. 552 zugleich den Cr. barbareae Lin. bilden; was er als ♀ angiebt, sind ♀ mit gelb verbliebener, hinten durch eine feine schwarze Längslinie gespaltener Mittellinie des Halsschildes, welche Zeichnung aber keineswegs blos bei ♀, sondern auch bei ♂ dieser überhaupt sehr veränderlichen Art gefunden wird. Stücke von dieser letzteren Beschaffenheit hat schon Gyllenhal (Ins. Suec. III. 619) als var. c des Cr. 10punctatus Lin. beschrieben.

2. Ist auf diese Weise eine bis dahin nicht wieder aufgefundene, vermeintlich neue Art als Form eines längst bekannten Käfers untergebracht worden, so glaube ich jetzt

auch die Europäische Fauna von einer irrthümlich in dieselbe eingeschwärzten Art befreien zu können. Es ist dies der von mir in der Linnaea Ent. II. 192 no. 67 aus Hrn. Reiche's Sammlung als eine angeblich südfranzösische Art beschriebene Cr. 4signatus Dej., von dem mir damals nur ein einziges und nicht sonderlich gut erhaltenes ♀ vorlag. Ich habe mich später (Linn. Ent. VIII. 126 no. 78) schon dahin ausgesprochen, dass sich hier ein aussereuropäischer, und zwar nordamerikanischer, mit dem von mir ebd. VI. 307 no. 49 beschriebenen Cr. sellatus m. notatus Kby. nec Fabr. in nächster Verwandtschaft stehender Käfer in die Europäische Fauna eingeschlichen haben möge, und finde diese Vermuthung durch einen mir im vorigen Jahre aus Illinois zugekommenen Käfer bestätigt. Derselbe — gleichfalls nur ein einzelnes ♀ — entspricht in allen Punkten meiner a. a. O. gegebenen Beschreibung des Dejean'schen Käfers, sowie dem Bilde, welches ich von demselben noch in der Erinnerung habe; er ist auch, wie ich vermuthet hatte, dem Cr. sellatus überaus ähnlich und unterscheidet sich von dem Letzteren (♀ und ♀ zusammengehalten) nur durch einen etwas kleineren, besonders schmaleren Körper, deutlichere Punktirung, weniger kräftiges Hervortreten der Querwurzel auf den Flügeldecken, hinter deren äusserem Ende sich eine grössere Anzahl feiner Punkte zusammendrängt, besonders aber durch den Mangel aller weissen Zeichnungen auf Halsschild, Pygidium und Unterseite; auch am Kopfe fehlt der weissliche Saum der inneren Augenränder und der Fleck auf dem Kopfschilde, so dass hier nur die Wangen weiss erscheinen.

Ob der Käfer aber doch nur eine eigenthümliche Form des übrigens in seiner Zeichnung sehr beständigen Cr. sellatus oder wirklich eine selbstständige Art sei, wird sich erst durch Vergleich einer längeren Reihe von Exemplaren beider entscheiden lassen. Auch Cr. sellatus gehört bis jetzt in unseren Sammlungen zu den seltenern Arten.

3. Unter der Benennung Cryptocephalus ochroleucus Fairm. sind von Frankreich aus zwei ganz verschiedene Käfer verschickt worden. Den ersten derselben habe ich von meinem verehrten Freunde Fairmaire selbst als die von ihm in den Ann. de Fr. 1859 p. 63 no. 54 beschriebene Art in beiden Geschlechtern zum Geschenke erhalten und darüber in der Ent. Zeit. 1863 S. 226 no. 2 Näheres mitgetheilt; es wird jedoch nöthig sein, denselben behufs seiner Auseinandersetzung mit der folgenden Art noch etwas genauer zu characterisiren. Von dem Autor wird der Käfer a. a. O. nicht recht passend mit Cr. populi verglichen, mit dem er eigentlich nichts als die hinterwärts abgeschwächten Punkt-

streifen der Deckschilde gemein hat. Er unterscheidet sich von der genannten Art sogleich durch die geraden Vorderschienen und die deutliche Einsattelung zwischen Halsschild und Deckschilden, von der folgenden Art aber durch den Mangel einer deutlichen Punktirung auf dem Halsschilde und kann daher eigentlich nur mit Cr. minutus, pusillus und macellus verwechselt werden, ist von mir auch früher mit Cr. minutus verbunden worden, wie ich denn auch jetzt für seine Selbstständigkeit nicht unbedingt eintreten möchte. Mit allen dreien (von Cr. pusillus können selbstredend nur die Stücke mit gelben Deckschilden zum Vergleich herangezogen werden) hat er die helle Oberseite, die geraden Vorderschienen und die (in Fairmaire's Beschreibung nicht besonders hervorgehobene) schwarze Färbung von Hinterbrust und Hinterleib (an dem letzteren ist nur die hintere Hälfte des letzten Ringes gelb) gemein: von allen dreien aber unterscheidet er sich durch die geringere Grösse und den — wenn man gleich lange Stücke gleicher Geschlechter zusammenhält — merklich schmaleren Körper; von Cr. pusillus ausserdem durch die nicht ins Rothgelbe fallende Färbung der Deckschilde und die gelben Scapularflecke, von Cr. macellus durch die vorn kräftigeren, hinterwärts aber stärker abgeschwächten und auf der Wölbung fast abgeschliffenen Punktstreifen, während deren Stärke auch vorn die des gewöhnlichen Cr. minutus nicht erreicht, und die des letzteren überdem ohne merkliche Abnahme bis zur Spitze auslaufen. Die Zwischenräume sind daher bei dem vorliegenden Käfer auch nur seitlich licht gewölbt, auf dem letzten Drittel bei fast verschwindenden Streifen flach und spiegelglatt. Die von Hrn. Fairmaire in seiner Beschreibung der Art angegebene feine Punktirung des Halsschildes ist aber so winzig und unscheinbar wie die des Cr. minutus, so dass der Autor selbst nicht einmal nöthig erachtet hat, ihrer in der Diagnose zu gedenken; eine zu buchstäbliche Deutung jener Angabe scheint jedoch zu der Verwechselung mit der folgenden Art den ersten Anlass gegeben zu haben. Die Fühlerenden sind bei der vorliegenden schmutzig gebräunt, der Hinterrand des Halsschildes, der Vorderrand der Deckschilde und das Schildchen zart schwarz gesäumt, auch die Schulterbeulen zeigen einen bei dem ♂ nur schwach angedeuteten rostgelben Längswisch. Das letzte Segment des ♂ einfach, das ♀ mit dem gewöhnlichen Grübchen.

Die von Herrn F. mir mitgetheilten Stücke waren im Allgemeinen als aus Südfrankreich stammend bezeichnet: nach der Angabe in seiner Beschreibung ist der Käfer von de la Rouzée bei Hyères, und zwar auf Pappeln gefunden worden.

4. Mit diesem Käfer hat die zweite, mir gleichfalls als Cr. ochroleucus Fairm. zugekommene Art Nichts zu schaffen. Dieselbe gleicht in Habitus und Färbung am meisten dem Cr. populi, von dem sie sich übrigens durch die geraden Vorderschienen sogleich unterscheidet. Sie ist jedoch in ihren kleinsten Stücken kleiner, in den grössten grösser als die mir vorliegenden Stücke des Cr. populi, insbesondere aber des ♂, schmaler, nach vorn stärker kegelförmig verschmälert, die Farbe ein meist bleiches, auf dem Halsschilde besonders jederseits der Mitte, auch auf den Flügeldecken vorn innerseits der Naht manchmal verloschen ins Roströthliche fallendes Gelb mit leicht gebräunten Fühlerenden. Das Halsschild ist verhältnissmässig noch länger als bei Cr. populi, und gewiss meist, wenn auch nicht immer, die seitlichen Quereindrücke dieser Art, wie es sich auch eben so ohne merkliche Einsattelung den Deckschilden anschliesst. Den Hauptunterschied aber von dieser und allen oben genannten Arten bildet die Sculptur des Halsschildes; letzteres ist nämlich nicht, wie bei jenen spiegelglatt, sondern mit einer mehr oder weniger dichten, schon bei geringer Vergrösserung wahrnehmbaren Punktirung bestreut, die Punkte tief eingestochen, etwas in die Länge gezogen, aber bei dem glänzenden Zwischengrunde meist nur unter schräger Beleuchtung zu erkennen. Die Punktstreifen der Flügeldecken sind sehr regelmässig, ziemlich kräftig, aus dicht gedrängten Punkten gebildet, seitlich in leichte Furchen eingedrückt, so dass sich daselbst schwach gewölbte Zwischenräume emporheben; bei dem ♀ sind sie hinterwärts etwas abgeschwächt und daher die Zwischenräume hier etwas breiter und flacher. Unterseite und Beine gelb, die Hinterbrust und der erste Bauchring zuweilen leicht gebräunt; die Geschlechtsmerkmale wie bei den verwandten Arten.

Ein vereinzeltes, von Dr. Apetz am Montserrat gefangenes ♀ dieser Art wurde mir im Jahre 1857 vom Professor Apetz mitgetheilt und von mir einstweilen als Cr. fallax eingeordnet. Südfranzösische Stücke erhielt ich später sowohl von Prof. Schaum als von Dr. Schaufuss als Cr. ochroleucus Fairm., und zwar waren die des ersteren als Original-Bestimmungen des Autors bezeichnet. Ebenso ist der Käfer auch bei Dresden von Hrn. Kirsch gefunden und mir gefälligst mitgetheilt worden, weshalb denn auch wohl der mir noch nicht zu Gesicht gekommene Cr. ochroleucus von Berlin hierher gehören mag.

5. Noch einen nahe verwandten Käfer aus Sicilien habe ich vor Jahren in einem einzelnen ♂ von Grohmann unter Cr. minutus erhalten. Er steht auch dieser letzteren

Art ungemein nahe und zeigt insbesondere denselben kräftigen und gedrungenen Bau, dieselben derben und in fast unveränderter Stärke bis zur Spitze auslaufenden Punktstreifen und die entsprechenden, überall flach gewölbten Zwischenräume der Deckschilde. Auch die Färbung der Oberseite gleicht der des Cr. minutus, sie ist nämlich gelb mit leicht ins Röthliche fallendem Halsschild; der Hintersaum des Halsschilds, der Vordersaum der Deckschilde und die Ränder des Schildchens deutlich schwarz. Unterseite und Beine dagegen bleichgelb, wie bei Cr. macellus und fallax, das Halsschild noch dichter und deutlicher punktirt als bei der letzteren Art, auch länger und weit stärker kugelig gewölbt als bei dieser, mit welcher die vorliegende überhaupt ausser der Punktirung des Halsschildes und der bleichen Unterseite keine weitere Aehnlichkeit zeigt. Die Fühlerenden fehlen dem einzigen vorliegenden Stück, sind aber ohne Zweifel ebenfalls geschwärzt: auffallend sind noch die (ob nur bei dem ♂?) stark erweiterten Vordertarsen, an deren erstem Gliede die innere untere Ecke noch stärker dreieckig vorgezogen ist, und die ebenso nach unten stark verbreiterten Vorderschienen, die sich daselbst aussen zu einem breit heraustretenden stumpfen Lappen erweitern. Das Prosternum ist zwar nicht dicht, aber grob punktirt, der letzte Bauchring des allein vorliegenden ♂ einfach.

Nach diesen Merkmalen halte ich den Käfer für eine eigene Art und habe ihn einstweilen Cr. plantaris genannt.

Die Diagnosen dieser drei verwandten Arten würden also lauten:

(3.) Cr. ochroleucus Fairm. Flavus antennis apice obscurioribus, thorace laevissimo fulvescente, metasterno abdomineque (ano excepto) nigris, elytrorum striis postice debilitatis. Long. $^3/_4$—1 lin., lat. $^1/_3$—$^5/_{12}$ lin.

(4.) Cr. fallax m. Elongatus flavus, antennis apice obscurioribus, thorace brevi punctato, elytrorum striis postice in ♀ debilitatis. Long. $^3/_4$—1$^1/_3$ lin., lat. $^1/_3$—$^7/_{12}$ lin.

(5.) Cr. plantaris m. Pallidus, antennis apice nigricantibus? thorace punctato fulvescente, elytris fortiter punctato-striatis, tibiis tarsisque anticis dilatatis. Long. 1 lin., lat. $^1/_2$ lin.

6. Eine dritte nahe verwandte Art mit punktirtem Halsschilde bildet der von Mulsant et Rey in den Annales de la Soc. Linn. de Lyon VII. (1860) p. 343—45 beschriebene Cr. maculicollis, der aber wegen des weit älteren und von mir bereits in der Linnaea Ent. XI. (1857) S. 222 no. 86 beschriebenen Cr. maculicollis Walk. aus Aegypten einen andern Namen erhalten muss, und den ich daher mit einer leichten Aenderung seines Namens Cr. luridicollis nennen

will. Derselbe gleicht in Grösse und Habitus am meisten dem Cr. minutus und plantaris, die Farbe fällt jedoch auf der Oberseite mehr ins bräunlich gelbe, zeigt dabei einen deutlichen Lackglanz und auf dem Halsschilde zwei, meist durch eine feine Längslinie getrennte, rautenförmige braune Querflecke, deren jeder mit seiner äusseren Hinterecke bis zum Hinterrande des Halsschildes überfliesst. Es entsteht dadurch eine, gewissen Stücken des Cr. signaticollis ähnliche, nur nicht schwärzliche, sondern verwaschen braune Zeichnung, und zwar so, dass der dadurch eingeschlossene innere halbkreisförmige Raum meist nochmals durch eine feine abgekürzte Längslinie vor dem Mittelzipfel getheilt wird. Dazu ist die ganze Oberfläche des Halsschildes zwar nicht tief, aber derb und ziemlich dicht punktirt, wodurch, wie durch den Lackglanz, der Käfer andererseits dem spanischen Cr. lineellus m. sich nähert. Die Punktstreifen der Deckschilde sind kräftig und bis zur Spitze deutlich, die Punkte, besonders hinterwärts, im Innern geschwärzt, die ziemlich glänzenden Zwischenräume überall licht aufgewölbt; die Unterseite ist bräunlich gelb, ein breiter Saum des Hinterleibes nebst Schienen und Füssen verwaschen heller strohgelb. Die Geschlechtsmerkmale wie bei den verwandten Arten.

Der Käfer findet sich bei St. Raphael im südlichen Frankreich (Dép. du Var) auf Cisten (die Art derselben ist nicht angegeben) und wurde mir von Prof. Schaum in mehreren als Originalexemplare bezeichneten Stücken mitgetheilt. Zu diagnosiren ist er als

(6.) Cr. luridicollis m. Testaceus, antennis, fronte thoracisque grosse punctati litura curvata, corpore subtus fuscobrunneis, elytris fortiter punctato-striatis. Long. 1—1⅓ lin., lat. ⅔—¾ lin.

Eine Uebersicht der Hauptmerkmale dieser kleinen zierlichen Cryptocephalen-Gruppe dürfte die nachfolgende Zusammenstellung gewähren.

* Halsschild punktirt, Unterseite des Körpers gelb.
  a. Körper walzlich mit kugeligem Halsschilde.
    1. Halsschild grob punktirt, mit brauner Auszeichnung. *Cr. luridicollis.*
    2. Halsschild fein punktirt, mit leicht gebräunter Mitte. *Cr. plantaris.*
  b. Körper gestreckt, nach vorn verschmälert. *Cr. fallax.*

** Halsschild spiegelglatt.
  a. Hinterbrust und Hinterleib schwarz.
    α. Pygidium und Schulterblätter schwarz. *Cr. minutus.*
    β. Pygidium schwarz, Schulterblätter gelb.

1. Vorderschienen leicht gekrümmt. *Cr. pusillus.*
2. Vorderschienen hakig gebogen. *Cr. populi.*

γ. Pygidium und Schulterblätter gelb.

1. Körper hellgelb mit hinten verschwindenden Punktstreifen. *Cr. macellus.*
2. Körper dunkler gelb, Punktstreifen hinterwärts abgeschwächt. *Cr. ochroleucus.*

b. Unterseite gelb. *Cr. politus.*

Dass von Cr. pusillus hier nur die helle Grundform und eben so von Cr. populi nur die völlig ausgefärbte Normalform in Betracht gezogen worden ist, wird einer besondern Bemerkung nicht bedürfen. Bei helleren Stücken der letzteren Art ist das Pygidium oder doch dessen unterer Theil gewöhnlich verwaschen gelb, doch sind auch solche von Cr. macellus und ochroleucus leicht an dem Bau der Vorderschienen zu unterscheiden.

Eine natürliche Anordnung jener Arten würde von der oben gegebenen Reihenfolge in manchen Punkten abweichen müssen, übrigens nicht ohne Schwierigkeiten herzustellen sein, da die kleine durch sie gebildete Gruppe mit den übrigen Arten ihrer Abtheilung an mehr als zwei Punkten zusammenhängt. So führt *Cr. minutus* durch die zuweilen vorkommenden ungefleckten Stücke des *Cr. signaticollis* zu dieser Art und von da zu *Cr. connexus Illig.* hinüber, eben so *Cr. pusillus* durch seine geschwärzten Varietäten zu *Cr. Hübneri Fab.* und dem nordafrikanischen *Cr. nigridorsum Chv.* (barbarischer und durchaus sprachwidrig gebildeter Name!); *Cr. politus* hängt durch eine sehr merkwürdige, mir allerdings nur einmal zu Gesicht gekommene gelbe Varietät des *Cr. gracilis* mit diesem letzteren zusammen, und *Cr. luridicollis* kommt in einzelnen Stücken dem *Cr. lineellus m.* so nahe, dass er von Letzterem kaum noch anders als durch die schwächere Punktirung des Halsschildes, die braune und nicht rothe Zeichnung des Halsschildes und die ungefleckten Deckschilde unterschieden werden kann.

Literatur.

Studien und Lesefrüchte aus dem Buche der Natur.

Für jeden Gebildeten, zunächst für die reifere Jugend und ihre Lehrer. Von Dr. M. Bach.

Zwei Bände.

Köln 1867. Verlag von J. P. Bachem.

Man könnte allenfalls mit dem Herrn Verfasser über den Ausdruck rechten „für jeden Gebildeten" — wenn das Wort „Bildung" nicht ein so sehr elastisches wäre. Jedenfalls wird der „gutgelaunte" Leser in den 30 Kapiteln, welche in den beiden Bänden abgehandelt werden, bald hier bald da etwas finden, was ihn interessirt, während der „übelgelaunte" mit einigem Grunde vielleicht darüber brummen wird, dass der Autor zu oft in den belehrenden Kanzelton hinein geräth. Glaubt Herr Bach im Ernste, dass ein Materialist, ein Heterodoxer (gegen welche er wiederholt die Lanze einlegt) durch seine Vermahnungen überzeugt oder radical geheilt werden wird? schwerlich! Das sollte er als alter Pädagog doch wissen, dass dieses „unguentum album innocens" entschieden mehr schadet als hilft. Abgesehen von diesen gehäuften moralischen Tendenz-Accenten steht viel Lesbares und Lehrreiches in dem Buche, und dass der erste Band schon zum zweiten Male hat aufgelegt werden müssen, darf immerhin als Beweis gelten, dass ein grosser Theil des lesenden Publicums mit Herrn Bach's Lesefrüchten und eigenen Beobachtungen recht zufrieden war.

Landwirthschaftliches Ungeziefer, dessen Feinde und Vertilgungsmittel.

Illustrirtes Hand- und Lehrbuch
von Dr. L. Glaser, Gymnasiallehrer etc.
Mannheim, J. Schneider. 1867.

Der Herr Autor hat bei dieser Arbeit offenbar das bekannte „Nonum prematur in annum" vor Augen gehabt, wenn auch von den verlangten neun Jahren vielleicht eins oder zwei subtrahirt werden müssen. Denn sie hat mir bereits anonym vorgelegen, als ich im Jahre 1864 ein Gutachten abzugeben hatte über die Schriften, welche als Bewerbungen um den Preis eingelaufen waren, den das landwirthschaftliche Ministerium in Preussen 1861 für die beste Schrift „über Insecten und deren Schaden in der Landwirthschaft resp. die besten Vorkehrungen dagegen" ausgesetzt hatte. Schon damals machte die Arbeit auf mich den Eindruck, dass sie eine fleissige, zu andern Zwecken vorgearbeitete, der Preisausschreibung nothdürftig adaptirte Compilation sei, aber keine besonders gelungene. Es steht eine grosse Menge Unnöthiges darin, dagegen ist manches Nöthige sehr ungenügend behandelt. Dass der Verfasser kein practischer Landwirth ist, ergab sich für mich bereits in jener Zeit, wo ich seinen Namen und seinen Beruf noch nicht kannte. Es wird mir gestattet sein, aus dem damals abgegebenen Gutachten ein Paar recensirte Stellen zu citiren, da sie wörtlich aus der Preisbewerbung in das vorliegende Buch übergegangen sind. Es heisst nämlich:

> „S. 13, dass die Regenwürmer den Maulwurf als gefährlichen Feind wohl kennen, beweist ihr Flüchten aus dem Boden, wenn ein solcher in der Nähe wühlt. Man kann hierauf eine Methode zur Vertilgung von Würmern gründen, indem man durch Umdrehen eines in den Boden gestossenen Pfahls den Maulwurf nachahmt und die Würmer ringsum zur eiligen Flucht auf die Oberfläche verleitet."
>
> Angenommen, die bedenkliche Thatsache „des Flüchtens" der Regenwürmer vor einem wühlenden Maulwurf sei richtig, so würden die klugen Regenwürmer ganz gewiss die dummen Maulwurfs-Nachäffer (durch träges Beharren auf der conservativen Vis Inertiae) beschämen, falls nicht in beiden Fällen die natürliche Erklärung nahe läge, dass die Würmer herauskriechen, weil sie durch das Graben des

Maulwurfs oder durch das Pressen des Pfahleinbohrens mechanisch zum Heraustreten aus der Erde genöthigt werden.

In ähnlicher Weise unpractisch und hart an das Lächerliche streifend ist der Vorschlag des Verfassers, den von ihm S. 307 als Muster aufgestellten Feld- und Forstschützen auszustatten.

Derselbe soll in Naturdingen ein wenig Bescheid wissen, den Leuten mit Erinnerungen, mit Rath und That überall an die Hand zu gehen vermögen, es sollen ihm zum Schutz des Feldes geeignetere, gerade auch auf das Ungeziefer etc. gerichtete Instructionen von sachkundigen Vorgesetzten gegeben, ein für ihn eigens verfasster Feld- und Forstschutz-Leitfaden zum Nachlesen behändigt werden. Folgende landwirthschaftliche Instrumente sollen ihm zur Disposition stehen: 1. Stechinstrumente (Hechelstampfen, namentlich gegen Engerlinge), 2. langzinkige Stechgabeln (gegen Mäuse), 3. Raupenscheeren, 4. Raupenstangen, 5. hölzerne Baumklopfer und Schüttelhaken (gegen Rüsselkäfer, Raupen und Blattwespenlarven), 6. Fangschirme oder besser Leintücher (zum Auffangen des Geklopften), 7. Körbe oder Beutel (zum Auflesen), 8. halbrunde Fangtrichter, 9. Fanghamen (Schmetterlingskätscher), 10. Baumkratzen, 11. Spritzbüchsen, Eimer oder Kübel zum Bespritzen der Pflanzenläuse mit Chlorkalklösung, Tabacksbrühe u. s. w., 12. Bürsten zum Abreiben der Blattläuse, 13. ein Perspectiv, zumal für Kurzsichtige, 14. Vogelflinten.

Der Verfasser vermuthet zwar mit Recht, dass dieser naturhistorisch durchgebildete Feldwärter „etwas besser bezahlt" werden müsste, lässt aber unerörtert, wie es der Mann anzufangen hat, um die Beobachtungen und Schutzmassregeln bei Tage anzustellen und auszuführen, während er in erster Linie doch bei Nacht die Feldmark vor Frevel bewahren soll. Solche utopische Träumereien reimen sich nicht gut auf die S. 305 ausgesprochenen, an sich löblichen und praktisch eher ausführbaren Wünsche nach Verbesserung des Schulunterrichts in naturwissenschaftlicher Beziehung. Der Verfasser scheint nicht zu ahnen, dass dem praktischen Landwirthe selbst verständige Rathschläge verdächtig oder gleichgültig sind, wenn der Rathgeber sich unvorsichtiger Weise zugleich als Stubengelehrter Blössen giebt.

Uebrigens steht es um die Gelehrsamkeit des Autors auch nur schwach, trotz des augenverblendenden Artillerieparks der schweren literarischen Hülfs-Geschütze. Er schreibt

poligraphus*), Clithra anstatt polygr. und Clythra, Cerambyx hispida statt hispidus — citirt Linné's Amoena academica (S. XXII, 22, 79), anstatt Amoenitates academicae, Bruchelidae Latreille anstatt Bruchelae, und gebraucht mancherlei Provinzialismen, welche nicht alle verständlich oder schriftmässig sind. So z. B. Oehrlinge statt Ohrwürmer, Glucke (Gastropacha) S. 140, Dungkaulen (S. 116), todtpatschen (85, 209), Plätscher statt Fliegenklappe (163) und dergl. mehr.

Dass man in einem Neste der Hausschwalbe wirklich Bettwanzen gefunden, und dass dies nicht blos, wie er S. 249 behauptet „von Unwissenden dafür gehaltene Lausfliegen gewesen" hätte er von Herrn Fr. Stein aus Jahrgang 4 S. 316 der Stettiner Entom. Zeitung lernen können.

S. 199 spricht der Autor von dem schwarzen Kornwurm (Calandra granaria) und den Mitteln gegen denselben. Da heisst es zuerst: „Ob Insectenpulver gegen sie und die sonstigen Kornwürmer anwendbar ist, darüber sind noch keine Versuche bekannt geworden. Dieses Mittel dürfte indessen im Grossen wohl schwerlich in Aufnahme zu bringen sein und sich nur zu Anwendungen in kleinerem Maassstabe eignen."

Auf der folgenden Seite 200 heisst es unmittelbar darauf: „vielleicht wird sich nur ächtes persisches Insectenpulver, aus Streubüchsen über die Kornlager gestreut, als hinlänglich wirksames Schutz-, ja als Vertilgungsmittel schon vorhandener Würmer auf den Oberflächen der Kornschichten bewähren". Heisst das nicht gedankenlos darauf losschreiben?

Nun ist in der Zwischenzeit zwar die gekrönte Preisschrift des Dr. Taschenberg über jene ministerielle Preisaufgabe im Drucke erschienen und vom Autor des vorliegenden „Hand- und Lehrbuches" auch vielfach benutzt worden, aber in einer Weise, die nicht eben zu billigen ist, und die zunächst bei dem Leser den Gedanken erwecken wird: „wenn der Autor so oft auf Taschenberg verweiset, warum soll ich denn nicht lieber gleich T's Buch kaufen und studiren?" Besonders da bei einer überwiegenden Zahl von Insecten-Arten, welche Herr Glaser vor T. voraus hat, gesagt wird, „dass sie bisher noch keinen der Rede werthen Schaden gethan hätten!"

---

*) was er S. 51 ganz naiv in Parenthese durch „Städtezeichner" übersetzt. Noch artiger und wörtlicher wäre „Stadtschreiber" gerathen.

Der Ausfall, den sich der Verfasser S. XV des Vorworts gegen die „peinliche und ermüdende Lectüre“ des Taschenberg'schen Werkes erlaubt, ist verfehlt. Dasselbe trifft meines Erachtens weit glücklicher die sehr schwere Linie, welche derjenige inne zu halten hat, der ein praktisches Buch für Laien auf wissenschaftlicher Basis schreiben will und weder durch allzupeinliches Eingehen auf jede Einzelnheit die Uebersichtlichkeit gefährden, noch durch oberflächliches Bestreifen einer Unzahl unnöthiger Dinge die Geduld der Leser ermüden darf. Dr. C. A. Dohrn.

Zur Zwitterfrage.

In dem Hefte IV der Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark (1867, Graz) findet sich der nachstehende Aufsatz, dessen Inhalt anziehend genug erscheint, um durch dessen Abdruck in dieser Zeitung auch diejenigen unsrer Leser damit bekannt zu machen resp. zu Beobachtungen anzuregen, welchen jenes verdienstliche periodische Werk nicht zugeht. C. A. D.

Ueber die Zwitter bei den Schmetterlingen

von

Georg Dorfmeister.

Eine sehr interessante Erscheinung in der Natur bieten die Zwitter, wo nämlich beide Geschlechter in einem Individuum zu gleichen oder ungleichen Theilen vereinigt angetroffen werden.

Da ich aber nur Gelegenheit hatte, bei den Insecten, beziehungsweise bei den Schmetterlingen hierüber Erfahrungen zu sammeln, so spreche ich hier nicht von vollkommenen Zwittern, wie beispielsweise die Schnecken sind, sondern von den unvollkommenen Zwittern, wie diese eben bei den Schmetterlingen vorkommen — die, wenn auch nicht immer, doch meistentheils unfruchtbar sind. Wenn ich hier sage meistentheils, so dehne ich den Begriff der Zwitterhaftigkeit weiter aus, als es eben vielleicht allgemein üblich ist, indem ich auch alle Geschöpfe, die wohl einem

bestimmten Geschlechte angehören, aber was immer für ein Attribut des andern Geschlechtes an sich tragen, zu den Zwittern rechne.

Eine gründliche Lösung dieses Räthsels der Natur, wie solche Zwitter entstehen, muss ich natürlich tüchtigen Physiologen überlassen.

Wie jeder, der irgend einen Vorgang in der Natur beobachtet, sich darüber Rechenschaft zu geben sucht, so habe auch ich eine Erklärung über die Entstehung solcher Zwitter versucht, und will diese auf die Gefahr hin, dass sie auch ganz unrichtig wäre, immerhin angeben; indem ich überzeugt bin, dass auch in der Physik und andern verwandten Naturwissenschaften sich noch gar manche unrichtige Hypothesen finden.

Ich vermuthe nämlich, dass schon bei der Bildung der Eier eine Mischung der männlichen und weiblichen Keime statt finde, so zwar, dass, wenn sich ein solcher Zwitter aus Einer Brut — oder von Einem Eierstocke — entwickelt, an demselben Eierstocke auch noch mindestens ein zweiter da sein müsse, der den ersten hinsichtlich der Geschlechter ergänzt. — Sollte nämlich z. B. der erstentwickelte $^1/_4$ Theil männlich und $^3/_4$ Theile weiblich sein, so müsste der zweite (wenn nicht mehrere Antheil haben) $^3/_4$ Theile männlich und $^1/_4$ Theil weiblich sein.

Warum aber und wie eine solche Mischung der Keime statt findet, lässt sich freilich noch weniger sagen; mindestens scheint bei der grossen Fruchtbarkeit der Insecten die Möglichkeit gegeben.

Die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der vorangestellten Hypothese liesse sich bei genügender Musse, und wenn Mehrere zu diesem Zwecke zusammenwirken möchten, nachweisen, wenn man mehrere ganze Bruten von gewissen Schmetterlingen häufig genug ziehen würde. Zu solchen Versuchen möchte ich Liparis dispar und Gastropacha Quercus als besonders geeignet vorschlagen. Bei dem ersten überwintert das Ei, beim zweiten die Raupe. Die Ueberwinterung des Eies bietet gar keine Schwierigkeit, die der Raupe aber erfordert mehr Vorsicht.

Die unvollständigen Zwitter bei den Schmetterlingen werden nur selten erbeutet, und es muss also angenommen werden, dass sie eben auch nicht gar zu häufig vorkommen; — obschon manche derselben aus dem Grunde unserer Beobachtung entgehen können, weil die beiden Geschlechter irgend einer Species äusserlich zu wenig verschieden sind, als dass man einen Antheil des einen Geschlechtes an dem andern leicht erkennen könnte.

Der erste Zwitter, den ich erbeutete, war eine Pontia Cardamines. Ich hatte mich im Jahre 1855 eines Nachmittags ohne Fänger auf den Glorietberg bei Bruck a. M. begeben, um Raupen zu suchen und scheuchte dort diesen Zwitter aus dem Grase auf. Er taumelte ein Stück weiter, und obwohl ich ihn anfangs für ein lädirtes männliches Exemplar hielt, ging ich doch nach und fing denselben leicht mit der Hand. Die Ursache des unsichern, schwankenden Fluges, der, wie mir erinnerlich, auch in Ochsenh.-Treitschke's Werke: „Schmetterl. Europa's“ erwähnt wird, scheint in dem Umstande der Unfruchtbarkeit zu liegen, da beim Zwitter die Hauptgeschäfte des Schmetterlings, die Paarung und das Eierlegen, entfallen.

Dieser Zwitter besitzt einen ungleich dicken, mehr weiblich aussehenden Hinterleib, während die Flügel mehr männlich, nur hie und da mit Streifen, die der Färbung nach dem Weibe angehören, versehen sind. — Merkwürdiger Weise ähnelt derselbe dem in Treitschke's etwa 1833 erschienenen „Hülfsbuche für Schmetterlingssammler“ abgebildeten Cardamines-Zwitter so, dass man fast glauben könnte, mein um 20 Jahre später gefangener habe der Abbildung als Original gedient.

Der zweite Zwitter, der mir unterkam, war eine Gastropacha Quercus, die sich im J. 1855 bei mir aus der Raupe entwickelte. Vorder- und Hinterleib nebst drei Flügeln anscheinend weiblich, der vierte Flügel der Färbung und der Grösse nach von beiden Geschlechtern gemischt; die Fühler mit schmäleren Kämmen als beim ♂, jedoch mit viel breiteren als beim ♀. Nach seiner vollständigen Entwickelung entleerte derselbe aus dem Hinterleibe eine solche Menge dunkelbrauner dickflüssiger Substanz, dass der Hinterleib, der früher so gross wie der eines gewöhnlichen Weibchens war, nun ganz zusammenschrumpfte. Der Hinterleib enthielt keine Eier, und die entleerte Flüssigkeit dürfte zur Bildung der Eier bestimmt gewesen und nicht verwendet worden sein, daher mit Grund auf die Unfruchtbarkeit dieses anscheinend mehr weiblichen Zwitters geschlossen werden kann.

Ein anderer unvollkommener Zwitter entwickelte sich in einem der nächsten Jahre abermals aus der Raupe von Gastropacha Quercus. Es ist ein ♀, der Hinterleib wie gewöhnlich mit Eiern angefüllt, wovon ich mich später durch Aufschneiden desselben überzeugte, und konnte also fruchtbar gewesen sein. Dieses Thier besitzt einen männlichen Fühler.

Endlich erbeutete ich vor einem Jahre in einer Vorstadt von Graz ein dem Anscheine nach zerrissenes Männchen von Liparis dispar, was sich bei näherer Besichtigung als Zwitter

zeigte, bei welchem sich in der dunkeln schwarzgrauen Grundfarbe des Männchens weisse (weibliche) Streifen befinden. Der Hinterleib ist ungleichmässig verdickt, wie hie und da angeschwollen. Ein ähnliches Exemplar hat auch Hr. Möglich in Graz erbeutet.

Die drei besprochenen Exemplare von Zwittern sind noch in meinen Händen, und habe ich dieselben nebst dem von Hrn. Möglich zu diesem Zwecke erhaltenen bei der Versammlung am 30. Juli 1864 vorgewiesen und zugleich den Herren Zuhörern die Geschlechtsunterschiede der besprochenen Species erklärt und durch Zeichnungen an der Tafel erläutert.

Lepidopterologisches

von

v. Prittwitz in Brieg.

Fortsetzung zu Seite 257 ff. der Zeitung Jahrgang 1867.

---

37. Callimorpha Venus mihi wäre nach Herrn Plötz identisch mit Amica Cramer 370 H. = Fida H. Ztr. 445. 446.

Das Letztere ist möglich, da mir Hübner's Exoten nicht zur Hand sind.

Das Erstere ist bestimmt nicht der Fall.

Mit Walker's Diagnose Eucyane Amica Bomb. 364 ist meine Art völlig unvereinbar.

Was die Cramer'schen Bilder anlangt, so ist gewiss Niemand mehr davon entfernt, die unendlichen Verdienste Cramer's schmälern zu wollen, als ich, allein das Deuten seiner Bilder hat doch eine gewisse Grenze.

Nicht selten wird auf die eine oder andere Figur mit einem gewissen Pathos gepocht, wenn man aber die Tafel selbst vergleicht, so hat man schliesslich eine Kleckserei vor sich, welche so roh ist, dass ein gewissenhafter Beobachter sie gar nicht bestimmt deuten kann.

Namentlich gilt das von allen kleineren Sachen, z. B. den meisten Lycaeniden und vielen kleinen Hesperien.

Die Eulen geringer Grösse sind meist Carricaturen, Guenée nennt sie auch trop grossières.

Amica hat einen breiten schwarzen Rand, der meiner Venus fehlt.

Sie kann deshalb mit dem Bilde absolut nicht vereinigt werden, von dem ganz anderen Flügelschnitt ganz zu schweigen.

In meinen letzten Aufsatz haben sich einige Druckfehler eingeschlichen, die indess leicht zu bemerken sind.

Bei aurantiaca heisst die citirte Eule nicht Xanthioclyma, sondern Xanthindyma. Meine Art stammt nicht aus dem Himalaya, wie ich bei No. 36 irrthümlich angab, wenigstens ist das nicht wahrscheinlich, obgleich mir das Vaterland so bezeichnet war. Ich erhielt vielmehr vor Kurzem das ♂ derselben aus Rio Janeiro.

Aehnliche Formen kommen auch in anderen Welttheilen vor, wenigstens erhielt ich ein ganz homogenes Thier von den Fidschi-Inseln.

38. An Zeichnungen habe ich niedergelegt:

1. eine Tafel mit Arcte polygrapha Kollar colorirt,

2. eine Tafel, welche in colorirten Figuren enthält:
Lycaena hypoleuca — Acrophthalmia diopthalma — Lycaena argentina — Callimorpha Venus — Syntomis cuprea — Cosmophila aurantiaca.

Die letzte Tafel ist nicht gut genug gerathen, um schwarz ausgegeben werden zu können.

Doch stehen denjenigen Lepidopterologen, welche sich dafür interessiren, einige schwarze Abdrücke gratis zu Diensten.

3. eine colorirte Tafel, enthaltend:
Thecla Acaste ♂ — Thecla Megamede ♂ — Thecla Imma ♀ — Thecla hirsuta ♀ — Lycaena Astiocha ♀ — Calydna Castanea — Panara Episatnius — Thecla Vanessoides — Emesis diogenia — Charis Epijessa — Theope Phaeo — Mesosemia Martha — Limnas Helios.

Von dieser Tafel gilt dasselbe wie von der vorigen.

39. Pirgus erythrostictus m. ♂. fig. 1 — Kopf — Geäder.

Von diesem zierlichen kleinen, unserem Fritillum nahe stehenden Falter erhielt ich nur ein Stück vom Corcovado.

Die Oberseite aller Flügel ist graubräunlich.

Auf dem Oberflügel stehen vier weisse Pünktchen; Thorax und Abdomen graubräunlich, Franzen grau, gescheckt auf den Oberflügeln, Franzen der Unterflügel grau, Unterseite: Oberflügel rostroth, Franzen, Spitze, Innenrand hellgrau, der eine Flügel hat acht, der andere sieben weisse Fleckchen; Hinterflügel rostroth, weisslich bestäubt, mit drei Querbinden aus rostrothen Flecken; Franzen aller vier Flügel unten grau und rostroth gescheckt, Innenrand der Hinterflügel hell graubraun.

40. Pirgus Polyotor m. ♀ fig. 3 a und b.

Ein sehr gut erhaltenes Stück, der Lavaterae nahe verwandt, aber anders wie diese gefärbt.

Oberflügel: Grund milchweiss. Der Flügel ist vom Aussenrande bis fast zur Hälfte grünlich braun. In Zelle 4 und 5 je ein weisser Fleck, näher der Spitze in Zelle 8, 9, 10 drei dergleichen; Franzen graustaubig; dicht daran ein so bestaubter Raum und eine zweite helle bestaubte Binde zwischen dem Aussenrande und den weissen Fleckchen.

Im weissen Mittelfelde einige bräunliche Flecke zu einer kurzen Binde geordnet, die am Vorderrande am breitesten ist.

An der Wurzel liegt ein bräunliches Feld mit weisslichem Staube; Unterflügel milchweiss. An der Wurzel ein bräunlicher Fleck, darunter nahe dem Innenrande ein kleinerer ähnlicher Fleck. Nahe am Aussenrande, am Innenrande ansetzend, stehen ein aus weisslichen Dreiecken und zwei aus

undeutlichen bräunlichen Dreiecken gebildete Bänder, das helle den Franzen zunächst; alle drei gehen über die Mitte des Flügels hinaus. Das der Wurzel nächste besteht nur aus zwei Fleckchen am Innenrande und zwei nahe am Aussenrande; Franzen grau, Unterseite wie oben, doch mit dominirendem Weiss.

Nur die den Aussenrändern nahen Fleckenbinden dunkel, die andern kaum sichtbar; Thorax und Leib oben grau, unten weiss, Fühler graubräunlich.

Das Bild ist ein wenig grösser als das Vorbild in Berlin ohne Namen von Bahia — ein Stück vom Corcovado.

41. Goniloba Vulpecula m. fig. 2 a. b.

Eine sehr hübsche Art aus der Verwandtschaft von Vulpinus; noch näher steht Telegonus Hesus Doubd. pl. 78 fig. 5. Doubleday führt in seinem Verzeichnisse Hesus Westw. mit ? auf und scheint ihn für identisch mit Morpheus Cramer zu halten.

Möglich wäre das allerdings.

Ich habe von Morpheus nur ein ♀, von Hesus nur ein gut conservirtes ♂, so dass ich ein definitives Urtheil auch nicht habe.

Indess sind beide Thiere sehr verschieden.

Hesus ist grösser, hat lange spitzige Vorderflügel und schmale langgestreckte Hinterflügel.

Die Flecken der Mittelbinde sind anders gestaltet, und ein Flecken steht zwischen Costa und Subcostale, der Analwinkel ist an den Hinterflügeln kaum verlängert, bei Hesus aber sehr erheblich gestreckt.

Endlich hat Hesus ein weisses Untergesicht, Morpheus aber ein gummigutt gelbes.

Auf die Glasflecken möchte ich nicht viel geben. Sie sind nicht einmal auf den beiden Flügeln gleich gefärbt und weichen in Zahl und Grösse erheblich ab.

Dagegen ist bei Morpheus die Unterseite sehr viel heller und namentlich die Vorderflügelspitze hat kein russiges Braun.

Hesus Doubd. ist meines Erachtens identisch mit Decemguttata Sepp I. tab. 50. Mein Morpheus bleibt unsicher, denn die Cramer'schen Figuren sind zu roh.

Man kann sie wohl deuten, aber nicht mit Sicherheit die Art erkennen.

Ich erhielt beide Arten aus der Gegend von Rio von meinem Freunde.

Um die Confusion zu vermehren, existirt noch eine dritte, sehr ähnliche, meines Wissens bisher unbeschriebene Art, die

mir aus anderer Quelle mit der Bezeichnung „Neuholland" zukam.

Ich besitze ein schönes ♂ mit nur einem Fühler, an dem der obere Theil abgebrochen ist, so dass ich nicht sagen kann, ob er einen Haken hatte.

Damit der Unterschied klar wird, gebe ich folgende vergleichende Beschreibung:

Morpheus. — Rio.	Vulpecula mihi. — Neu-Holland.
Fühler lang, dünn, mit schwarzer Keule und langem Haken.	Fühler etwas kürzer.
Kopf oben ockergelb (heller Goldocker).	Kopf oben fast orange (dunkel chromgelb).
Palpen oben wie der Kopf, unten hellgelb, kurz, Endglied wenig sichtbar.	Palpen oben schwarz, unten weisslich gelb, länger als bei den andern Arten, mit ziemlich langem nacktem, kegelförmigem, abwärts gebogenem Englied.
Thorax und Abdomen oben ockerbraun.	Thorax und Abdomen oben ockerbraun.
Vorderflügel einfarbig wie der Leib, die Glasflecken gelb schimmernd. Die drei grössten nach der Wurzel und dem Aussenrande zu russig umzogen. Der Fleck an der Costa nicht dunkel gesäumt. Nach dem Innenwinkel zu ein kleiner Glasfleck mit dunkler russiger, in den Grund verlaufender Randung. Aussenrand sehr wenig convex, fast gerade, vier Fleckchen nahe der Spitze. Die die Flecken theilenden Adern sind sehr fein; Beschuppung grob.	Vorderflügel etwas röthlicher als der Leib. Glasflecken: die drei untersten rein weiss schimmernd, der oberste gelbe Costalfleck fehlt, alle Flecken russig umgeben. Die Flügel sind nach der Spitze zu dunkler, am Aussenrande russig beduftet. Franzen russig. Eine dunkle russige Binde zieht von den drei Glasflecken an der Spitze bis zu Rippe 1 und begrenzt die Glasflecken alle nach aussen, den untersten ringsum. Aussenrand bei Zelle 4 stark concav.
Hinterflügel einfarbig wie die oberen, an der Wurzel gräulich, ohne Binden und Flecken, gestreckt.	Hinterflügel wie der äussere Raum der vorderen fast viereckig, stark ausgebogt. Franzen russig, durch die Mitte zieht eine wellige russige Binde.
Analwinkel verlängert, stumpf. Rand fast gar nicht ausgebogt, Franzen wie der Grund; ohne Glasflecken.	Zwischen dieser und der Wurzel nahe am Vorderrande

Unterseite der Vorderflügel grob gelbstaubig, Vorderrand und Raum zwischen den Glasflecken hellgelb, Franzen rostbräunlich.

Hinterflügel wie die vorderen, die Franzen und zwei undeutliche Querbinden rostbräunlich.

ein grosser schwärzlich umzogener Glasflecken.

Unterseite der Vorderflügel heller als oben, einfarbig, mehr ins Röthliche ziehend, Franzen russig, Flügelspitze russig beduftet.

Hinterflügel wie die vorderen. Mittelbinde durchschimmernd; in ihr, nahe dem Innenrande zwei weisse Fleckchen. Der ganze Rand russig nach innen verlaufend; Franzen russig, am Analwinkel erweitert sich dieser russige Rand zu einem russigen Fleck.

Ueber verschiedene schon bekannte Hesperien vom Corcovado habe ich noch Folgendes zu bemerken:

No. 42. Charybdis Westwood Doubd. W. pl. 78 fig. 2. Zeleucus Fabricius entom. system. I. p. 346 No. 307. Zeleucus Swainson zoologic. ill. I. pl. 33, Donov. ins. of India II. tab. 3 fig. 3, Zeleucus Godart 9. 733 No. 13, Zeleucus.

Von dieser in ihrer Einfachheit sehr schönen Art erhielt ich drei Stücke, von denen ich ♂♀ noch vor mir habe.

Herr Herrich-Schäffer bezeichnete ein ihm zugesendetes wohl erhaltenes Stück als Charybdis Doubd.

Gleich nachher verglich ich das Doubleday'sche Bild mit meinen Stücken und fand sie mit demselben völlig übereinstimmend.

Da indess die Figur keine Unterseite zeigt, so bin ich später zweifelhaft geworden, ob überhaupt Charybdis eine neue Art oder nur Zeleucus Fabr. Swainson ist.

Die von Godart bei Zeleucus angezogene Figur von Thasus Cramer 380 m. n. gehört nicht zu meiner Art, denn Thasus hat an der Seite der Brust gelbliche Flecken und rothe Abdominalringe unten, welche bei meiner Charybdis fehlen.

Godart's Zeleucus ist dagegen anscheinend meine Art, denn Godart bezeichnet die „hanches antérieures“, die Hüften des ersten Fusspaares als scharlachroth. Diese Zierde findet sich am ♂ meiner Charybdis in der That.

Auch die Palpen sind schön scharlachroth — rouge écarlate — wie Godart angiebt.

Fabricius Phrase passt auf Charybdis, ist aber allzu kurz, um die Möglichkeit der Verwechselung mit einer ähnlichen Art auszuschliessen.

Swainson's Bild ist ganz vorzüglich und stimmt genau mit meinen Exemplaren, ist also auch Charybdis.

Ich weiss es von Doubleday's Bild nicht zu trennen.

Donov. citire ich nur auf Godart's Autorität.

Ich habe ihn jetzt nicht zur Hand; früher ist mir das citirte Bild nicht aufgefallen.

Charybdis hat eine Menge naher Verwandter in Süd-Amerika, denen in neuer Zeit Scylla Mén. Cat. IV fig. 7 S. 95 No. 994 von Nicaragua und Rubricollis Sepp I. 36 von Surinam hinzugetreten sind, so dass unter Zeleucus und Charybdis autorum doch vielleicht zwei Arten oder mehr enthalten sein können.

Bei Rio kommt auch noch Laonome Swainson vor.

43. Cleanthes Latreille. God. 9. 732 no. 9.

Godart hat diese Art, von der ich nur ein etwas geflogenes ♀ erhielt, sehr gut beschrieben.

Sie gleicht auf den ersten Blick der vorigen.

Ihr nacktes letztes Palpenglied beweist indess bei näherer Betrachtung, dass sie in eine andere Gruppe gehört.

Westwood hat wohl mit Recht dieses letzte Palpenglied auch unter die Gattungsmerkmale gestellt.

Zu der Godart'schen Beschreibung habe ich Folgendes nachzutragen:

Mein Exemplar hat am Abdomen oben keine rothen Haare, dagegen auf der Unterseite.

Die Palpen sind wie bei dem Vorigen unten roth.

Von Sporen sehe ich nur einen am Ende des rechten Hinterschenkels des letzten Fusspaares.

Uebrigens zeigen die sämmtlichen Hesperien eine ganz besondere Homogenität der ersten Stände, wie eine grosse Anzahl Raupen-Abbildungen bei Sepp, Abbot, Stoll, Swainson, Boisduval, Leconte und Moore Horsfield erweisen.

Die Metamorphose unterstützt kaum die Trennung in viele Gattungen.

44. Euricles Latr. God. 9 S. 730. Dorantes Hübner Exoten.

Longicauda Sepp pl. 90?

Das letzte Synonym ist nicht ganz sicher; das Bild ist roh. Ich erhielt zwei gute Stücke, welche mit dem Hübnerschen Bilde genau stimmen.

45. Creteus Cramer 364 E. F. God. 9. 739.

Herr Dr. Herrich-Schäffer bezeichnete dasselbe einzige ♂, welches ich jetzt vor mir habe, als Creteno ohne Angabe eines Autors.

Ich lasse daher den Namen umsomehr unbeachtet, als Cramer mir die Art schon benannt zu haben scheint.

Allerdings sind einige Abweichungen von dem Bilde nicht zu verkennen, allein Godart's Beschreibung ist ganz klar.

Ihr habe ich nur Folgendes hinzuzusetzen.

Das erste Glied der Palpen ist klein, nackt, cylindrisch, bräunlich.

Der einzige vorhandene Fühler ist länger als die Hälfte des Vorderflügels, oben sehr wenig verdickt, aber mit langem, scharf umgebogenem, spitzigem Ende.

Auf der Unterseite ist die Keule weisslich; Gesicht und Palpen weisslich.

Am Oberschenkel des letzten Fusspaares sehe ich zwei Sporen. Im Uebrigen sind die Beine unvollständig.

46. Fulgurator Cramer 284 A. B. Mercatus Fabr. Entom. systematica em. tom. 3 pars 1 pag. 332 no. 260. Jones fig. pict. 6 tab. 87 D. Godart 9. 740.

♂♀ sehr gut erhalten.

Das Cramer'sche Bild ist roh, aber stellt unverkennbar die Art vor.

Die Fühler sind ganz wie bei dem Vorigen gebildet, nur beim ♂ an der Spitze dicker.

Beim ♀ ist die Keule höchst unbedeutend verdickt.

Nach Cramer's Bilde und Godart's Beschreibung sollen in der Spitze des Vorderflügels drei weisse Fleckchen stehen. Mein ♂ hat drei, mein ♀ 4; die Zahl ist also veränderlich.

Die Unterseite der Hinterflügel ist nicht, wie Godart sagt, bleu obscur, sondern brun obscur, wie sie auch das Cramersche Bild zeigt.

Das Mittelfeld ist dunkler, das Feld am Rande heller. Beim ♂ sind die Fühlerhaken, beim Weibe die ganze Kolbe unten weisslich.

♂ unterscheidet sich vom ♀ durch viel gestrecktere längere Flügel, namentlich ist der Unterschied an den hinteren sehr auffällig.

Die Art war nicht selten.

47. Savigny Latr. God. 9. 741. Lividus Hübn. Exoten.

Drei Stücke. Die Fühler der Art haben einen etwas stärkeren Kolben als bei der vorigen. Die Palpenendglieder treten weniger vor.

Auch hier ist beim ♂, namentlich bei den Hinterflügeln, deren mehr gestreckte Gestalt auffällig.

Die obere Hälfte der Fühler ist bei beiden Geschlechtern unten gelblich, ebenso das Gesicht.

Thorax und Abdomen unten hell zimmetbraun; nicht selten.

48. Exadeus Cramer 260 A. B?
Tityrus variet. Latreille 9. 743.
Epargyres Socus Hübn. Exoten.
Pseudexadeus Westw. Doubld. pl. 80 fig. 1.

Cramer's Bild ist unsicher; — vorzüglich ist dagegen das Hübner'sche Bild.

Von Pseudexadeus ist Socus wohl nicht verschieden, und auch Godart beschreibt entschieden Socus.

Darüber lassen seine Worte:

„le disque du dessous des ailes inférieures présente près de son milieu une tache ovale d'un blanc argenté placée au dessus d'une raie de la même couleur anguleuse transverse oblique et interrompue etc.“

keinen Zweifel.

Indessen sind die Flecken in Zahl und Form wandelbar, wie mein ♂ und ♀ lehren.

Bei dem ♀ fehlen die Vorderrandflecken ganz.

An beiden Geschlechtern sind die Fühlerkolben verhältnissmässig dick und unten gelblich.

Die Füsse des ♂ fehlen, beim ♀ hat das einzige vorhandene Bein des letzten Fusspaares zwei Sporen; nicht selten.

49. Salius Cramer 68 E. Salius Hübn. Exoten.

♂♀. Hübner's Bild ist vorzüglich.

Fühlerkolbe stark; Zahl und Form der Glasflecken sehr wandelbar.

♂ hat an dem Vorderrande in der Nähe der Spitze der Vorderflügel drei Fleckchen, das ♀ nur zwei.

♂ hat in Zelle 4 noch einen Glasfleck, der dem ♀ fehlt.

Auf den Hinterflügeln hat ♂ zwei, ♀ drei Glasflecken.

Der Ton und die Grösse des hellen Wurzelfeldes der Unterseite der Hinterflügel wechselt ebenfalls.

Beim ♂ sind auch hier die Hinterflügel etwas schmaler und mehr gestreckt.

Das Cramer'sche Bild zeigt nur die Oberseite, weshalb es wohl von Hübner übersehen wurde.

Der älteste Name ist der Esper'sche (Band 2 tab. 56 fig. 3) Telegonus aus Ungarn.

50. Dalmanni God. 9, 747?

Ein leider verflogenes ♀, welches von den gewöhnlichen Goniloba-Arten sehr merklich abweicht.

Das nackte Endglied der einzigen vorhandenen Palpe ist sehr klein; die Flügel sind sehr gestreckt, die Fühler kurz und die Keulen verhältnissmässig dick.

Die Bestimmung rührt von Herrn Dr. Herrich-Schäffer her.

Godart's Beschreibung passt nicht vollständig; da jedoch nur ein verflogenes ♀ in den mir zugegangenen Vorräthen war, so kann von Begründung einer neuen Art nicht die Rede sein, und lasse ich das Stück vorläufig als Dalmanni gelten.

51. Bifasciatus Bremer enumeratio tab. V fig. 3.

♂♀ gut erhalten. Seltsam genug ist es, dass dieser Nord-Chinese bei Rio fliegt; das Bild lässt aber keinen Zweifel.

Meine beiden Stücke haben umgebogene Fühlerkeulen, die am Bilde fehlen.

Die Haken werden indess wohl vorhanden sein, denn sonst wüsste ich nicht, wie trotz der ganz abnormen Flügelbildung Ménétriés auf den Einfall gekommen sein könnte, die Art zu Goniloba zu stellen.

Meine Stücke haben noch ein Paar kleine Glasfleckchen mehr; dies ist indess sicher ohne Bedeutung, da selbst bei meinen beiden Stücken nicht gleichviel Fleckchen vorhanden sind.

Die Flügelform dieser Art ist zu auffällig, um sie zu verkennen.

Bremer's Beschreibung giebt keinen weiteren Anschluss (No. 42).

52. Lafrenayi Godart 9. 754.

♂♀, die sehr genau mit Godart's Beschreibung übereinkommen.

Diese kleine Art hat keinen verlängerten Analwinkel der Hinterflügel.

Doch sind auch hier die Hinterflügel des ♂ etwas mehr gestreckt als die des ♀.

Die Fühlerkolben scheinen beim ♀ keinen Haken zu haben. Doch können die Fühler hier auch beschädigt sein.

53. Vulpinus Hübn. Exoten Doubld. hat kein Vaterland.

Am Theresienberge ist er gemein.

2 ♂ und 2 ♀. Hübner bildete den Mann vorzüglich ab. Die Weiber unterscheiden sich in folgenden Punkten:

1. Die Fühler von den ♀ sind gleich unter der Keule oben ein Stückchen hellgelb (beim Manne sind sie oben ganz braun).
2. Alle vier Flügel sind dicht dunkelbraun bestaubt, nur in der Nähe der Wurzel scheint das Ockergelb des Mannes als Grundfarbe durch.
3. Die Unterseite ist ebenso dunkel bepudert; Zelle 1 der Vorderflügel und zwei Flecke in Zelle 2 dicht darüber sind hellgelblich.

54. Jovianus Cramer 392 L. M.? Pseudojovianus Westw.?

Ein sehr gut erhaltenes ♂, welches Herr Dr. Herrich-Schäffer mir als Herennius Phareus bezeichnete.

Den letzten Namen habe ich in der mir zu Gebote stehenden Literatur nicht ermittelt.

Es ist mir die Art zweifelhaft geblieben.

Cramer's Bild ist zu roh. Sehr ähnlich ist Thymele Ophion Bdvl. Fauna von Madagascar pl. 9 fig. 4 S. 62. Herennius Cramer 392 E. F. ist eine ganz andere Art.

55. Syrichtus Fabr. Mant. 11. 90. God. 9. 785. Oileus.

Lin. I. 2795. Stephens Haustellata 1 pag. 99. Westw. et Humphrey Brit. Butterflies pl. 38 fig. 14. 15. Orcus Cramer 334. 1. Hübner Europäer Tartarus.

2 ♂, 1 ♀, sehr gut erhalten. Godart hat offenbar nur den Mann beschrieben, und seine Beschreibung ist nicht ganz treffend.

In Grösse und Gestalt erinnert Syrichtus am meisten an die Europäische Sidae, doch ist beim ♂ von Syrichtus die Oberseite mit soviel Weiss bedeckt, dass das Schwarz sehr zurückgedrängt ist.

Man kann eigentlich sagen, dass der ♂ von Syr. weiss mit schwarzen Adern und Flecken sei.

Godart sagt: „le corps est varié de blanc et de noir".

Dies ist nicht richtig.

Thorax und Abdomen sind schwarz und weiss behaart.

Eigenthümlich ist dieser Art die lange seidenartige Behaarung der Vorderflügel.

Die Haare sind weiss, fein und sämmtlich nach dem Innenrande zu gerichtet.

Sie bedecken die ganze Wurzelhälfte des Flügels wie ein Flaum.

Das ♀ ist kleiner, mit dominirendem Schwarz auf der Oberseite, also mit sehr viel weniger Weiss.

Alle Behaarung der Flügel fehlt.

Die Unterseite der Hinterflügel hat kaum eine Spur von Gelb.

Leib und Thorax sind weniger dicht behaart und sehen deshalb dunkler aus.

Hübner's Europäer habe ich im Moment nicht zur Hand, ich kann also die Tafel nicht näher angeben.

Hübner bildete das ♂ vorzüglich ab.

Diese Art war bei Rio gemein.

56. Aepitus Hübner Zuträge 659. 660.
(non Epitus God. Hesp. 39).

Ein gutes Stück; nach Hübner von Java.

Moore Horsfield hat nur drei neue Arten aus der Nisoniades-Gruppe, unter denen Aepitus sich nicht findet.

Hübner's Vaterlandsangabe ist daher wohl ein Irrthum, wenngleich an sich Java und Südamerika einzelne Arten gemein haben könnten.

Beschrieben ist Aepitus, soviel ich weiss, nicht, und da mein Exemplar sehr gut conservirt ist, mag seine Beschreibung hier Platz finden.

Grösse von Sylvius; Fühler $^2/_3$ so lang als die Vorderflügel, braun; Keulen schwach, lang, zugespitzt, wenig umgebogen.

Letztes Palpenglied sehr lang und dünn, nackt, braun, aufwärts gerichtet; Kopf, Thorax und Abdomen dunkelgrau; Gesicht, Brust, Abdomen unten weisslich, Füsse braun.

Oberseite: alle vier Flügel russig braun, Flügel breiter als bei Paniscus oder Sylvius.

Vorderflügel: in Zelle 1 ein weisser Wisch, in Zelle 2 und 3 zwei weisse Flecken, von denen der in Zelle 2 am grössten ist.

Hinterflügel ohne Zeichnung.

Unterseite. Vorderflügel: Mittelraum russig braun, Vorderrand breit, hellgelb und lila bepudert, ebenso die Spitze und die obere Hälfte des Vorderrandes.

Die beiden Flecken in Zelle 2 und 3 wie oben, der in Zelle 1 nicht sichtbar.

Am Vorderrande nahe der Spitze drei weisse Fleckchen; dicht am Vorderrande eine braune Punktreihe und eine braune Linie vor den ockergelblichen Franzen.

Die Hinterflügel sind hellgrau, reichlich mit metallisch glänzendem hellgelbem und lilafarbenem Staube gepudert.

Der gelbe Staub ist an meinem Exemplar in der Mitte am reichlichsten vorhanden.

Vor den Franzen, welche einfach grau sind, steht eine dunkle Linie, auch die Rippen sind bräunlich markirt.

Quer durch den Flügel ziehen vier dunkelbräunliche Wellenlinien, welche mit dem Aussenrande ziemlich parallel laufen.

Die beiden dem Aussenrande nächsten sind auch einander am nächsten; dann folgt in weiterem Abstand die dritte Linie.

Alle Linien bestehen aus zwischen je zwei Rippen liegenden, ziemlich gleich starken kleinen Halbmonden; nur ein solcher Mondfleck in der dritten Querlinie bildet durch seine auffällige Stärke einen Mittelbogen.

Linie 4 nahe der Wurzel ist sehr undeutlich.

Zelle 1 und 1 a, welche sich in der Nähe des Abdomen einhüllt, sind grau und ohne Zeichnung.

Herr Dr. Herrich-Schäffer ist über die Art nicht im Klaren, denn er bezeichnete sie mir als Aquilina Herr.-Schäff.

Wo sie beschrieben ist, weiss ich nicht, allein Aepitus Hübner Zuträge ist sie jedenfalls.

Das ganz vorzügliche Bild lässt gar keinen Zweifel, und damit hat natürlich der Name Aquilina wieder unterzugehen, denn wenn er in der That irgendwo so existirt, dass er überhaupt berechtigt wäre, so ist er doch jedenfalls jünger als Aepitus Hübner und gehört deshalb in die Reihe der Synonyme.

57. Phocion Godart 9 no. 96 S. 760?

Die Godart'sche Beschreibung stimmt nicht recht mit meinem einzigen von Herrich-Schäffer bestimmten Stücke, weshalb es wohl nützlich ist, wenn ich eine ganz genaue Beschreibung gebe.

♂. Die Farbe des ganzen Thieres ist einfach, hell kastanienbraun (Goldocker).

Die einzige vorhandene Palpe ist sehr dicht behaart; das letzte (End-) Glied ragt nackt aus den Haaren hervor.

In Zelle 2 steht auf den Vorderflügeln ein helles gelbes Fleckchen, in Zelle 3 ein etwas grösseres, in Zelle 4 ein drittes, das letzte am meisten nach der Flügelspitze zu. In der Discoidalzelle steht ein vierter langgestreckter Fleck, der, nach aussen eingebuchtet, an der Costalrippe am weitesten vorwärts reicht.

Unter diesem in Zelle 2 und 3, gleich hinter den andern zwei hellen Fleckchen, stehen fast an einander hängende schiefergraue Fleckchen.

Die Hinterflügel sind in der Mitte heller behaart, ohne Zeichnung, am Analwinkel über den Leib hinausgestreckt.

Unterseite. Vorderflügel: Helle Flecke wie oben; nur ist noch ein heller Fleck an der Costa vorhanden, so dass der Fleck in der Discoidalzelle hier bis an die Costa reicht.

Der helle Fleck in Zelle 2 ist grösser und verschwom-

mener. Nach der Spitze zu stehen hell lila gefärbte Fleckengruppen.

Die Hinterflügel sind sepiabraun und lila marmorirt. Nahe an der Wurzel, am Vorderrande, in der Mitte und am Aussenrande treten sehr dunkle braune Stellen hervor. Der Hinterrand ist hellgelb bestäubt.

Fühlerkeulen schwärzlich, Schafte gelbbraun; unten sind die Fühler hellgelblich; Haken lang und umgebogen.

Gesicht weisslich, Brust und Beine ockerbraun, die Letzteren hell.

Abdomen unten goldgelb, mit schwärzlichem Mittelstrahl.

58. Melius Hübn. Zuträge 755. 756.

Nur ein Weib, dessen Unterseite von dem Hübner'schen Bilde etwas abweicht.

Oben ist das Stück einfarbig braun.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel an der Wurzel dunkelröthlich (gebrannte Terra Siena), ebenso am Innenrande.

In der Mitte ist der Flügel schwärzlich; in der Mitte der Costa steht eine helle, wurzelwärts geneigte Strieme, in der Nähe der Spitze finden sich drei kleine weisse Fleckchen, am Aussenrande, mit der Basis auf diesem, hellere Dreiecke mit dunkeln Mittelstrichen; Franzen dunkler.

Hinterflügel: Wurzelhälfte schwärzlich in Zelle 1 und 2 fast bis zum Vorderrande; Zelle 3, 4, 5, 6 weisslich, Zelle 3 am weitesten nach der Mitte zu hell, in Zelle 3, 4, 5 ist die helle Farbe bogig und scharf von der dunkleren Wurzel abgegrenzt.

Mittelpunkt und Rippen hell bestäubt; Fühler schwarz, vor der Kolbe weiss, Haken kurz, wenig umgebogen. Palpen, Kopf, Thorax, Leib sepiabraun.

Gesicht und Fühlerkolbe unten weisslich, Beine und Brust bräunlick, Leib gelblich mit dunklerer mittlerer Punktreihe.

59. Austera Herr.-Schäff.

Zwei ♂, ein ♀. Von Herrn Herrich-Schäffer so bestimmt.

Leider habe ich nicht ermittelt, ob die Art irgendwo abgebildet oder beschrieben ist.

In Herrich-Schäffer's Exoten ist sie nicht vorhanden.

Beschrieben ist sie wohl also nicht, so dass eine Beschreibung von Nutzen sein wird.

Grösse und Gestalt von Thraso Hübner; die Farbe der Oberseite zieht mehr ins Bläuliche.

Die Vorderflügelspitze ist stumpf; helle Flecke hat die Art oben nicht.

Am Vorderrande, vor dem Aussenrande und am Innen-

rande, endlich fast über die ganzen Hinterflügel sind hellblaugraue Atome verstreut.

Die Aussenränder beider Flügel sind staubfrei; die Unterseite dunkel zimmetbraun.

Die Vorderflügel sind nur wenig, die Hinterflügel fast ganz von hellblauen Stäubchen gedeckt, etwa von der Färbung wie bei Lycaena Corydon.

Oben sind Kopf, Leib und Fühler dunkelbraun, unten ist das ganze Thier hell silbergrau.

60. Begga Herr.-Schäff.

♂♀. Mit dem Namen dieser Art befinde ich mich in derselben Lage wie mit Austera.

Begga steht dem Fredericus nahe, ist aber bestimmt von ihm veschieden.

Fühler, Kopf, Leib dunkelbraun, alle vier Flügel hell ockerbraun, grünlich schwarz, braun gefleckt und marmorirt. Unterseite bräunlich.

Das hintere Drittel der Hinterflügel ist hier schneeweiss, woran diese Art leicht kenntlich ist.

61. Bigutta Herr.-Schäff.

♂♀ wie die Vorige, lebhaft an Tages erinnernd; sehr kenntlich durch schneeweisse Franzen und ebenfalls weisslichen Analwinkel der Hinterflügel auf der Unterseite, der indess hier von einer grauen Binde begrenzt und einer desgleichen durchzogen ist.

Diese Art weicht durch kürzere Fühler und dickere Kolben an denselben von den anderen Arten der Gruppe ab.

Die meisten Gattungen der Hesperien stehen überhaupt in sehr losem Zusammenhang.

Es sind überall zwischen ihnen Bindeglieder vorhanden.

62. Ménétriésii Godart 9. 760.

Westwood hat diese Art zu keinem Genus der Hesperien gezogen.

Ihr Geäder ist an meinen Stücken nicht wohl zu erkennen, allein Körperbildung und Verhältnisse reihen sie meiner Ansicht nach den Hesperia-Arten im engern Sinne an.

Die Beine sind an meinen Stücken unvollständig, so dass sich über sie nichts sagen lässt.

63. Die Witterung des Jahres 1867 wird von allen Seiten als ungünstig für Sammler bezeichnet.

Ich will im grossen Ganzen das nicht in Abrede stellen, im Einzelnen hatte das Jahr aber wenigstens hier seine dem Sammler günstigen Besonderheiten.

Das letzte Drittheil des Februar lockte durch seine aussergewöhnliche Milde hier schon Pilosaria hervor, die sich in Anzahl an den Bäumen unserer Promenade fand.

Am 20. Februar bei 1° Réaum. erschien mir im Freien schon die erste Piniperda.

Im April fanden sich die Raupen von Hebe und Aulica in ziemlicher Anzahl.

In den ersten Tagen des Mai schöpfte ich Abends an den eben ausschlagenden Heidelbeeren, um Jota zu erlangen, und erhielt in sehr grosser Anzahl Ino Pruni noch ganz klein.

Da sie später hier in Anzahl auf den Eichen lebt, so scheint sie Letztere von den Vaccinien aus zu besteigen.

Das kalte Wetter der letzten Maihälfte vernichtete hier Convergens und die an Eichen lebenden Catocalen; der Tropblina hatte es aber nicht geschadet.

An einem Saalweidenstrauch erlangte ich auch eine Cleocerris Viminalis, die sonst hier mir nie zu Gesicht kam. Tragopogonis fand ich an einem in den Gärten cultivirten Delphinium, einer mir für diese Art neuen Futterpflanze.

Sylvius fehlte ganz; dagegen zog ich aus den aus der Forst erhaltenen Puppen nicht nur Consonaria, sondern auch 6 Selenaria. Hübner bildet die Raupe der Letzteren auf einem Galium ab, sie muss aber wohl auf einer anderen Pflanze leben. In unseren Kiefernhauen wächst kein Galium.

Aus einer Anzahl kleiner grüner Spannerraupen von Weiden zog ich 5 Artesiaria, eine Art, die mir hier noch niemals begegnete.

Herr Lederer sagt in seinen Spannern, dass ihm die Flügelhaltung der Art unbekannt geblieben sei.

Artesiaria sitzt mit flach dachförmig getragenen Flügeln wie Tarsicrinalis, der sie beim ersten Blick sitzend ähnlich sieht.

Der Spätsommer brachte manches Auffällige.

Zunächst beherbergten die Eichen hier in sehr grosser Zahl Orion und Prasinana.

Die Lichenen an Eichen und Fichten nährten sehr viele Rubricollis und Aureola.

Auch Quadra war vorher in sehr grosser Anzahl bemerklich gewesen.

Monacha hatte von der Witterung gelitten, auch Irrorea sah ich nicht.

Einzeln fand sich Terrifica — ich erhielt drei leider mit Parasiten besetzte Raupen.

Phegea zog ich zum ersten Male in grosser Anzahl. Fagi war als Raupe so zahlreich, als ich ihn vorher nie gesehen habe.

Ich erhielt mehr als 40, doch starben die meisten, und ich habe nur zwei Puppen.

Atropos war an vielen Lyciumhecken — Ligustri war auch nicht selten.

Ich traf Letzteren zum ersten Male in meinem Garten an Syringa.

Bei Atropos glaube ich einen zweijährigen Turnus wahrgenommen zu haben.

Eine aussergewöhnliche Menge von Stellatarum trieb bis in den October ihre lustigen Streiche. Im September nahm ich wahr, dass N. Rumicis von den Blumen in meinem Garten auf die abgefallenen Aepfel wanderte und sich mit Eifer von diesen nährte.

Da ich inzwischen eine grosse Anzahl Raupen erhalten hatte, deren Fütterung mit den meist dürren Pflanzen mir lästig war, beschloss ich ebenfalls mit Früchten zu füttern.

Ich verwendete dazu in Scheiben geschnittene Kartoffeln, Aepfel und Kürbisse. Fast alle meine Raupen frassen begierig diese Scheiben.

Am wenigsten behagten ihnen Kartoffeln, etwas besser Aepfel, am besten aber Kürbisse.

Die Arten, welche frassen, waren folgende:

Callimorpha Dominula, Arctia Aulica, Nemeophila Russula, Arctia Caja, Spilosoma fuliginosa, Lasiocampa Quercifolia, Thyatyra Derasa (Aepfel), Acronycta Leporina, Auricoma (besonders Aepfel) Rumicis, Agrotis Sigma, Brunnea, Herbida, Occulta, Mamestra, Advena, Nebulosa, Contigua, Thalassina, Suasa, Chenopodii, Naenia, Typica, Conigera, Albipuncta, Agrotis Pronuba, Fimbria, Cilix Spinula, Rusina, Tenebrosa, Plusia Chrysitis und Jota und endlich wunderlicher Weise auch Piniaria; auch einige kleine Spanner hielten sich namentlich an die Aepfel.

(Schluss folgt.)

Macrotoma heros Heer

von **C. A. Dohrn.**

(Hiezu Tafel 2.)

Reise im Innern der Insel Viti-Levu von Dr. Eduard Graeffe von Zürich. Zürich, Druck von Zürcher und Furrer. 1868.

Unter diesem Titel ist im Anfange des laufenden Jahres ein kleines Quartheft von 48 Seiten erschienen. Es enthält von S. 3 bis 46 die interessante Schilderung der Reisen, welche Herr Dr. Graeffe in den Jahren 1862 und 1865 durch die Insel Viti-Levu, die grösste der Viti- (auch Fidschi genannten) Inselgruppe, gemacht hat. Herr Dr. Graeffe begleitet als Naturforscher eines der dem Herrn César Godeffroy in Hamburg gehörenden Schiffe — es ist bekannt, dass Herr Godeffroy (in rühmlicher Auszeichnung vor Tausenden seines Standes) bei seiner ausgedehnten Rhederei erhebliche Kosten und Mühe darauf verwendet, die Fahrten seiner Schiffe im Interesse der Naturgeschichte nutzbar zu machen, und dass das von ihm gegründete Museum Godeffroy bereits einen Schatz von neuem Material aufzuweisen hat. Dieses Umstandes auch nicht die geringste Erwähnung in dem Heftchen zu finden ist ein Unterlassungsverstoss, dessen sich anscheinend der Züricher Herausgeber schuldig gemacht hat.

Wenngleich Herr Dr. Graeffe natürlich die Verpflichtung übernommen haben wird, nach allen möglichen Richtungen hin naturhistorisches Material zu sammeln, so liegt es doch auf der Hand, dass er nicht in allen Fächern gleich gründlich Bescheid wissen kann. Man kann ihm also für die Bereicherung der Geographie durch die hübsche beigegebene Karte der Insel Viti-Levu und für die mineralogischen, botanischen, ethnologischen etc. Bemerkungen nur dankbar sein. Unter den zoologischen sehen die speciell auf Conchylien bezüglichen beinahe so aus, als ob sie in Zürich durch den Herrn Prof. A. Mousson noch einer nachhelfenden Redaction sich zu erfreuen gehabt. Bei der einen der wenigen entomologischen S. 8*) ist das offenbar nicht der Fall gewesen, da der

---

*) Seite 9 und 10 finden sich noch einige allgemein gehaltene Notizen über dortige Insecten verschiedener Ordnungen und S. 36 die Erwähnung eines Käfers, „der in seiner ganzen Gestalt den uferliebenden Laufkäfern (Carabiciden) glich". S. 28 werden „grosse Gyrinus auf dem Fluss Vai-edina bemerkt".

„ausgezeichnete, 14 Centimeter lange Bockkäfer aus der Familie Lamiidae“ eben nicht zu den Lamiiden sondern zu den Prioniden gehört. Ausser dem angegebenen Grössenverhältniss wird noch hinzugefügt: „Die Larve dieser und einer kleineren Art hält sich in vermoderten Baumstämmen auf, wo sie von den Eingeborenen aufgesucht und dann geröstet verspeist werden“.

Seite 46 ist die Reiseschilderung des Dr. Graeffe zu Ende, und es folgt unmittelbar (ohne weitere Vermittelung im Text) „Erklärung der Tafel“.

Auf dieser lithographirten Tafel sind abgebildet:

Fig. 1 und 2. Graeffea purpuripennis Brunner. Fig. 1 Weibchen, 1 a Fühler vergrössert, Fig. 2 Männchen, 2 a Die ersten Fühlerglieder vergrössert.

Fig. 3. Macrotoma heros Hr.

Fig. 4. Chalcophora helopioides Boisd.*).

Fig. 5. Chalcophora prasina Hr. Fig. 5a Fühler vergrössert.

Fig. 6. Chalcophora flaviventris Hr.

Fig. 7. Euploea**) Graeffiana Hr.

Dass die Beschreibungen der Nummern 3—7 von Herrn Professor Heer, dem rühmlichst bekannten Autor der Fauna Coleopt. helvetica, der Insectenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und Radoboj u. s. w., herstammen, ist zwar nicht anders als durch die Abbreviatur Hr. angedeutet, aber dies Peccatum omissionis trifft offenbar weniger den Verfasser der Beschreibungen als den Redacteur des ganzen Heftes und der unvermittelten Tafel-Erklärung.

Da es sich hier ausschliesslich um „Fig. 3“ handeln soll, so erfolgt zunächst der wörtliche Abdruck des darüber S. 47 Gesagten.

„Fig. 3. Macrotoma heros Hr.
Von den Viti-Inseln.

Dieser riesenhafte Bockkäfer gehört in die Familie der Prioniden, welche in Indien mehrere sehr grosse Arten, so den Eno-

*) Boisduval's Name ist dem Thiere irrig angepasst. Abgesehen von dem Umstande, dass das Schiff Astrolabe, dessen entomische Reise-Ergebnisse Dr. Boisduval publicirt hat, die Fidschi- (Viti-) Inseln nicht besuchte, stimmen auch mehrere wesentliche Punkte in der Beschreibung und Abbildung Boisduval's nicht mit dem hier gemeinten Thier. Von beiden Arten besitzt meine Sammlung mehrere Exemplare. Ch. helopioides lebt auf den n. Hebriden. C. A. D.

**) Eine von Boisduval errichtete Macrolepidopteren-Gattung. C. A. D.

plocerus armatus L. sp. besitzt. Er stimmt in den meisten Merkmalen mit Macrotoma Serv. überein, weicht aber in dem an den Seiten gerundeten, fast halbmondförmigen Vorderrücken von den bekannten Arten ab und bildet so durch die abweichende Form der Brust eine besondere Gruppe unter den Macrotomen. Er hat eine Länge von 144 Millimeter; der Kopf ist 27 Mill. lang (die Oberkiefer 11 Mill.); der Vorderrücken 21 Mill. lang und 37 Mill. breit; beide Flügeldecken haben eine Breite von 45 Mill., ihre Länge beträgt 94 Mill. Die Oberkiefer sind auf der Innenseite stark gezahnt. Die Fühler von der Länge des Körpers, das erste Glied auswärts keulenförmig verdickt, das zweite sehr kurz, das dritte so lang als die zwei folgenden, das dritte bis achte Glied sind mit einer Reihe von Dornen besetzt. Der Vorderrücken ist am Grund fast gerade abgeschnitten, an den Seiten der Art gerundet und nach vorn verschmälert, dass er fast halbmondförmig wird; die Seiten mit zahlreichen sehr genäherten Dornen besetzt. Die Beine haben starke Schenkel, die wie die Schienen dicht mit Warzen besetzt sind. Die Vorderbeine sind grösser als die mittlern. Das zweite und dritte Fussglied sind viel breiter als das erste, das dritte verkehrt herzförmig. Die grossen, hinten zugerundeten Flügeldecken sind vorn dicht mit Warzen besetzt, die sich aber weiter hinten verwischen; dort treten die Längsrippen etwas deutlicher hervor.

Soweit Herr Professor Heer. Ich habe jetzt zu motiviren, weshalb ich, anscheinend ohne ausreichenden Grund, eine „zweite revidirte Ausgabe“ der Beschreibung und Abbildung veranstalte.

Gegen Ende des Jahres 1866 war mein Sohn Dr. Heinrich D. in Hamburg und hatte mit dem Herrn C. Godeffroy und dem Custos seines Museums, Herrn Schmeltz, über verschiedene mir zur Begutachtnng resp. Determination mitzutheilende exotische Käfer Rücksprache genommen. Dabei war u. a. auch von der gewünschten Publication des in Frage stehenden gigantischen Bockkäfers die Rede gewesen, und im Frühjahr 1867 wurden mir zu diesem Behufe die drei einzigen, aus Viti-Levu gesandten und noch im Museum Godeffroy vorhandenen Exemplare (3 ♂, von denen das eine, wahrscheinlich durch Hindernisse beim Ausschlüpfen aus dem Cocon, nur zu einer verschrumpften Ausbildung gelangt ist) sowie eine Flasche mit Spiritus gesandt, in welcher mehrere grosse Prioniden-Larven und eine Sub-Imago, ein noch in der Coconhaut befindliches, aber leicht erkennbares Exemplar derselben Species befindlich waren, zu welcher die 3 gespiessten ♂ gehören.

Vor Antritt meiner Reise im November 1867 hatte ich bereits mit Herrn G. Schulz besprochen, dass er den Bock-

käfer und eine der (höchst wahrscheinlich dazu gehörigen) Larven zeichnen möge; er war so freundlich, mir das zu versprechen. Als ich daher im Verlauf der gedachten Reise Anfangs December einer Sitzung der Société entom. in Paris beiwohnte und die Subimago der Macrodontia cervicornis herumgezeigt wurde, durfte ich mir bona fide erlauben, der Versammlung mitzutheilen, dass ich vom Museum Godeffroy in Hamburg den Auftrag übernommen hätte, einen noch grösseren Prioniden aus der Macrotomiden-Gruppe zu beschreiben. Imago, Subimago und die vermuthliche Larve des Thieres seien in meinen Händen, und die Publication werde bald nach meiner Heimkehr erfolgen können.

Inzwischen hatte Herr Schulz eine gelungene Zeichnung des Käfers und der Larve gemacht, und ich sandte dieselbe zur Ansicht an Herrn Godeffroy; diese Sendung kreuzte sich mit derjenigen, in welcher er mir die Brochüre über die Reisen von Dr. Graeffe freundlich zum Geschenk machte.

Dass ich einigermassen erstaunt war, darin eine Lithographie des betreffenden Macrotomiden und eine Beschreibung desselben als Macrotoma heros Hr. zu treffen, wird niemand verwundern. Ich schrieb an Herrn Schmeltz und erbat mir Auskunft über dies räthselhafte Verfahren.

Aus seinen Antworten und aus den von mir theils im Original, theils in Auszügen eingesehenen Briefen der dabei mitbetheiligten Herren in Zürich geht Folgendes hervor:

> Es ist in Zürich Sitte, dass auf Neujahr die verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften zur Belehrung und Ermunterung von Jung und Alt kleine Arbeiten in die Welt senden. Als eine solche Arbeit hatte die wissenschaftliche Gesellschaft, bei deren Publications-Commission Herr Professor Albert Mousson Präsident ist, für Neujahr 1868 die Reise von Graeffe gewählt. Durch die Insectentafel*) sollte eine kleine Probe von Viti-Naturalien gegeben werden, „die keinerlei Anspruch auf wissenschaftliche Behandlung macht" (sic). „Man würde Schnecken gewählt haben, wären nicht sämmtliche neue Arten so gar klein gewesen. Ohne ein Wort der Beschreibung konnte die Tafel nicht erscheinen, und da hatte Prof. Heer, wohl die erste Autorität für fossile Insecten und ein Meister in der Kenntniss der Natur, die Güte, die Redaction zu übernehmen."

Hier muss eingeschaltet werden, dass der Vater des Rei-

*) welche nach Ansicht des gedachten Herrn Professors „ganz gut ausgefallen ist", was ihm als Conchyliologen weniger zu vergen ist — Entomologen werden vielleicht weniger günstig urtheilen.
C. A. D.

senden, der Prof. der Mathematik Herr Graeffe in Zürich sich an das Museum Godeffroy wegen Mittheilung von Naturalien für die projectirte Tafel gewandt hatte, und dass Herr Custos Schmeltz durch Brief vom 31. Mai 1867 ihm „eine durch Zeichnung vervollständigte Photographie des Bockkäfers, Beschreibung und Abbildung des Papilio Godeffroyi, die übrigen Insecten in natura" zusandte. In diesem Briefe befindet sich auch der Passus:

> „Wegen der Diagnosen muss ich, laut unseres Abkommens mit den betreffenden Autoren, bitten, sich mit denselben in Verbindung setzen zu wollen, und zwar für Käfer Dr. C. A. Dohrn Stettin, Lepidopteren Dr. Herrich-Schäffer Regensburg, Orthoptera Director Brunner von Wattenwyl, Dipteren Dr. Schiner in Wien."

Es wird nicht in Abrede zu stellen sein, dass es ein Versehen Seitens des Herrn Custos Schmeltz war, unter den obwaltenden Umständen Materialien zu einer Publication herzugeben, ohne gleichzeitig diejenigen Männer davon zu informiren, welche schon früher mit der Publication der einzelnen Ordnungen beauftragt waren. Dass die Herren in Zürich auf seine Bitte „wegen der Diagnosen" keinen besonderen Werth legten, ist gerade nicht sehr wunderbar; der Herr Professor der Mathematik war vollkommen entschuldigt, wenn er aus der etwas undeutlichen Handschrift in dem Briefe von Herrn Schmeltz Dahre statt Dohrn las — der Herr Prof. der Conchyliologie hätte zur Noth wissen können, dass in Stettin Dr. Heinrich D. über Conchylien und Forficulinen geschrieben, wenn es ihm überhaupt darauf angekommen wäre, über den mythischen Dr. Dahre ins Klare zu kommen und der Schmeltz'schen Bitte Rücksicht zu schenken — jedenfalls steht fest, dass unter fig. 7 der Tafel ein Schmetterling beschrieben wird, ohne dass man den leserlichen Dr. Herrich-Schäffer davon informirte.

Wenn aber der für die ganze Procedur in formaler und in scientifischer Hinsicht am meisten verantwortliche Herr Professor Albert Mousson, anstatt seinerseits ein Versehen der Unterlassung und eine „Unterschätzung einer gedruckten Publication" zuzugeben, es vorzieht, sich brieflich im wegwerfenden Tone über den „erhobenen Spectakel" zu äussern, der ihm „als eine wahre Lächerlichkeit erscheint" — so finde ich diese Ausdrücke weder höflich noch schicklich. Höchstens ist es ein Spectakel (wenn auch nicht lächerlich), dass ein descriptiver Zoolog, wie Herr A. M., noch nicht weiss, dass eine solche Publication, wie die über Viti-Levu, eine Publication ist eben wie eine andere, und dass er glaubt, seine mit Zustimmung des verehrten Prof. Heer brieflich abgegebene

Erklärung „die Heer'schen Namen möchten immerhin mit dem Worte olim zu der Synonymie der noch einmal rechtsgültig zu beschreibenden Thiere gesetzt werden" — dürfe von irgend Jemand respectirt werden, der die Brochüre über Viti-Levu, die Tafel dazu und die Erklärung der Tafel in der Hand und die Gesetze über Priorität im Kopfe hat.

Demnach würde es mir nicht einfallen, das durch die Abbildung und die Heer'sche Beschreibung kenntlicher als tausend andere (von der Wissenschaft als gültig anerkannte) Arten characterisirte Thier nochmals zu beschreiben, wenn es sich nicht aus dem Vorstehenden ergäbe, einmal, dass Herr Prof. Heer die Beschreibung nach einer Photographie gemacht hat — wodurch mehrere Ungenauigkeiten unvermeidlich entstehen mussten, auch die Unterseite natürlich unberücksichtigt blieb — ferner, dass hohe Wahrscheinlichkeit vorliegt, die zu beschreibende Larve gehöre zu derselben Species — endlich, dass die Entoma quaest. allerdings besser in einer entomologischen Zeitschrift am Platze sind als in der besprochenen Gelegenheitsschrift, und dass eine Controverse, wie die vorliegende, gerade in einer allgemein zugänglichen Zeitschrift angeregt wird, damit ich und Andre, welche etwa mit mir im gleichen Irrthum befangen sind, lernen: „welcher Art die gedruckten Publicationen beschaffen sind, in denen man eine Abbildung und eine Beschreibung wie die oben mitgetheilte giebt, ohne dass dieselben Anspruch auf wissenschaftliche Behandlung (und Gültigkeit) machen".

Ich gehe jetzt zu den Ergänzungen über, welche ich zu der bereits abgedruckten Beschreibung durch Vergleich mit den mir in natura vorliegenden Exemplaren liefern kann.

Macrotoma heros Heer.

Zu meinem Bedauern ist der zu erwartende achte Band von Lacordaire Genera noch immer unter der Presse, und es ist mir deshalb weder ersichtlich, ob in der neuesten, gerade in Longicornen-Gattungen überproductiven Zeit die bisherige Gattung Macrotoma Serville noch intact geblieben ist, noch bin ich sonderlich geneigt, aufs Gerathewohl die vorliegende Art zu einer besondern Gattung zu erheben, wenngleich sie in einzelnen Punkten von den bisher unter Macrotoma rubricirten Arten nicht unerheblich abweicht. Die als Macrotoma heros von Dejean in seinem Kataloge (unbeschrieben) aufgeführte Art vom Senegal kenne ich nicht. Unter den in meiner Sammlung als Macrotoma figurirenden Arten (über ein Dutzend) differiren die afrikanischen bereits darin von den ostindischen, dass sie sämmtlich im Verhältniss zur Länge schmäler sind, dass ihr Thorax entschieden rhombischer ist. Aber trotzdem (im Widerspruch mit der von

Prof. Heer aufgestellten Behauptung*), Macrot. microceros White von Ceram und eine andere Art von Halmaheira bereits einen „an den Seiten gerundeten, fast halbmondförmigen Vorderrücken“ besitzen, hat der Thorax von M. heros H. doch ausserdem noch einen, auf der lithographirten Tafel ziemlich undeutlich gerathenen, ganz eigenthümlichen Habitus, der in Verbindung mit den spiegelblanken, durch behaarte Zwischenräume gesonderten Rippen der Flügeldecken, besonders aber durch die merkwürdig bedornten Antennen der Species sehr viel Praegnantes verleiht. Indessen wird es zur Errichtung einer eigenen Gattung immer noch Zeit genug sein, falls sich auf den Viti-Inseln oder den benachbarten Eilanden noch andre Arten homogenen Characters finden.

Die von Herrn Prof. Heer angegebenen Maasse sind nicht genau, was sich ganz einfach aus der Natur einer Photographie erklären lassen wird. Mit dem Zirkel gemessen beträgt die Länge der beiden normalen Exemplare — das dritte verschrumpfte bleibt hierbei ausser Betracht — bei dem einen (I) von der Suturspitze der Elytra bis zum vordersten Ende des Oberkiefers nur 131, bei dem zweiten (II) 132 Millimeter.

Die übrigen Maasse stellen sich folgendergestalt:

I. Kopf bis zur Kieferspitze ···	38 mill.	II. desgl.	$38\frac{1}{2}$ mill.
Thoraxlänge ···············	20 -	desgl.	20 -

---

*) Es ist mir wenig zweifelhaft, dass die beiläufige Bemerkung Heer's, „Enoplocerus armillatus L. sei in Indien zu Hause“, auf einem Irrthum beruht. Dieser Irrthum stützt sich zwar höchst respectabel auf Linné's eigne Angabe und wird „in bekannter Melodey“ von Fabricius, Serville, Laporte tapfer nachgeschrieben. Aber es ist dennoch ein Irrthum, auch wenn, wie ich in einem der oben citirten Briefe gelesen habe, „im Museum zu Zürich ein authentisches Exemplar mit: patria Philippinen bezettelt ist“. Bestände zwischen dem ehemals portugiesischen Brasilien und den spanischen Philippinen ein Verkehr, wie zwischen Brasilien und dem portugiesischen West-Afrika, so würde ich die „Möglichkeit“ durch Transport verschleppter Exemplare willig einräumen, wie ich z. B. ächte brasilische Böcke besitze (Chlorida festiva, Achryson circumflexum), welche mein Sohn auf der Prinzen-Insel selber gefangen hat; ebenso hat sich Taeniotes scalaris nach den Azoren übergesiedelt. Aber solche Riesen, wie Enoplocerus, leben als Larven nicht in leicht transportablem Holze, verkriechen sich noch viel weniger in Schiffsräume, und wenn Prof. Heer dem Grafen Dejean das Vaterland Cayenne nicht glauben will, so bürge ihm meine Versicherung, dass ich direct aus Bahia 6 Exemplare und erst vor Kurzem aus Pernambuco 2 des Enoplocerus armillatus L. erhielt. C. A. D.

Von der Basis des Thorax bis zur Spitze der Sutur der Elytra	92 mill.	desgl. 87 mill.
Breiteste Stelle des Thorax ·	34 -	desgl. 33 -
Breiteste Stelle der Elytra ·	46 -	desgl. 41 -

Man sieht, dass ich durch die Messung in natura zu etwas anderen Resultaten gekommen bin als Prof. H., wobei aber nicht zu übersehen ist, dass die Wölbung der einzelnen Theile bei ihrer Messung nothwendig einen Einfluss äussert, während die Gesammtlänge (bei I. 150, bei II. 145½ Millimeter) der H'schen Angabe (144 m.) sehr nahe kommt. Obwohl I. das stärker entwickelte Exemplar ist und der Photographie zum Grunde gelegen hat, wird es doch dadurch um 1 Millimeter kürzer, dass bei II. der Kieferzahn nicht so nach unten zurückgebogen ist. Die zu diesem Artikel gehörende Zeichnung ist nach II. gemacht und dem Kopfe aus begreiflichen Gründen eine horizontalere Lage gegeben, als er in der Natur besitzt.

Kopf matt schwarz, vom Thorax ab bis zu den Augen beinah cylindrisch, in der Mitte durch eine schmale blanke Längslinie getheilt. Vor den rothbraunen Augen erheben sich ein Paar kleine Höcker mit blank schwarzer Spitze, aus welchen die Antennen entspringen. Unter den Antennen erweitert sich der Kopf in eine Ausladung, aus welcher die Mandibeln vorragen, ebenfalls blank schwarz, tief grubig punktirt, die starken über einander greifenden Zähne glatt und gegen die Spitze hin scharf wie Messer. Das Thier muss mit diesen Organen starke Verwüstungen im Holze anrichten können.

Die Maxillarpalpen viergliedrig, das erste Glied klein, becherförmig, das zweite wohl viermal länger, in eine schlanke, etwas platte Kolbe ausgezogen, 3 und 4 gleich lang, zusammen etwa so gross als 1 und 2, die blank schwarze Farbe an den Enden in Braun übergehend.

Bei den dreigliedrigen Labialpalpen ist das erste Glied ebenfalls klein und becherförmig, 2 und 3 ungefähr von Form und Farbe wie 3 und 4 bei den vorigen, etwas schlanker.

Der ganze Mund ist von kurzen goldbraunen Haaren umgeben.

Auf der schwarzen Unterseite des Kopfes macht sich (wie bei allen echten Prioniden) zuerst eine stark eingedrückte Stelle bemerklich, welche zwischen den Augen die ganze Vorderseite vom Munde ab rückwärts einnimmt, matt schwarz, sehr stark gerunzelt. Von da bis zum Thorax wölbt sich eine blanke querstreifige Stelle, ungefähr in der Form eines Kürasses, in der Mitte am schmalsten. Die untern Seiten-

theile des Kopfes hinter den Augen bis an den Thorax sind mit groben Querstrichen gezeichnet, die auf der Oberseite fein beginnen und je weiter gegen den eben erwähnten Kürass hin um so tiefer eingeschnitten sind.

Die Fühler sind in ihrer vollen Ausdehnung um etwas länger als der Körper, elfgliedrig, das erste Glied kräftig aus dem oben erwähnten Kopfhöcker heraustretend, 16 mill. lang, von den letzten $^2/_5$ an keulenförmig verdickt und eben so narbig sculpirt wie der Höcker. Das zweite Glied klein und knopfförmig, das dritte 22 mill. lang, am Apex kugelartig aufgetrieben, das vierte und fünfte je 12 mill., die folgenden jedes etwa 11 mill., nur dass das zehnte ein wenig kürzer als das neunte und das elfte ist. Die Angabe H's, dass das dritte bis achte mit Dornen besetzt, beruht auf einem Schreib- oder Druckfehler — auf der lithographirten Tafel wie in natura haben die Glieder 3 bis inclusive 9 ganz deutliche Dornen, das dritte Glied sogar zwei Reihen. Ich habe der feinen gelben Börstchen, welche kaum mit dem blossen Auge wahrnehmbar sind, auf der obern Seite des Kopfes erst hier erwähnen wollen, weil sie wohl den Hauptgrund der matten schwarzen Farbe abgeben, welche genau denselben Ton auf dem Thorax und dem Schildchen hat. Auf dem Thorax erheben sich aus dieser matt schwarzen Farbe aber ein Paar mehr oder minder hervortretende, glänzend schwarze Linien, welche ihm ein eigenthümliches Ansehen geben. Da sie symmetrisch verlaufen, so wird es genügen, die auf der rechten Seite zu schildern. Sie beginnt 2 mill. hinter dem Vorderrande des Thorax, 5 mill., von seiner Mittellinie gerechnet seitwärts, nähert sich dieser ein wenig in einem Verlaufe von 6 mill., biegt dann aber im stumpfen Winkel nach dem Aussenrande ab, hört auf, zeigt sich 4 mill. seitwärts in einem einzelnen kurzen Strich, hört wieder auf und zieht sich dann in einem 7 mill. langen Striche von der Mitte gegen die Hinterecke des Thorax. Diese seltsame Sculptur hat natürlich wegen der Lichtreflectirung auf die Photographie eine ganz abnorme Wirkung nicht verfehlen können, obwohl sie darin durchaus correct angedeutet ist. Es entsteht dadurch so zu sagen eine Dreitheilung des Thorax; nämlich in die beiden seitlichen Aussenkanten und in die vordere Mittelpartie, die sich von der Mitte des Thorax nach beiden Seiten bis auf die ganze Basis verbreitert.

Diese originellen Schnörkel finden sich auf allen drei Exemplaren in ihren wesentlichen Zügen gleichmässig wiederholt. Dagegen ist eine ganz zarte Längslinie in der Mitte, gleichsam eine Verlängerung der stark markirten Kopfhalbirungslinie nur auf dem einen Exemplare ohne Mühe

wahrnehmbar, auf dem verschrumpften nur unter gewisser Beleuchtung sichtbar und fehlt auf dem dritten Stücke (nach welchem die Photographie gemacht) gänzlich.

Dass der Thorax an der Basis „fast gerade abgeschnitten", kann man allenfalls sagen, indess muss erwähnt werden, dass er in der Mitte eine ganz leichte und wiederum von da bis nach der Hinterecke gerechnet in jeder Mitte des Abschnittes eine markirtere Einbuchtung hat. Der ganze Hinterrand und der Vorderrand, so weit er den Kopf unter sich hat, sind mit einem schmalen, blank schwarzen Rändchen und darunter mit goldgelben Härchen eingefasst, beide Seitenränder und die freien Ecken des Hinterrandes mit blanken Zähnchen besetzt.

Auf der Unterseite des Thorax macht sich der, auch bei andern Prioniden vorhandene, aber bei den vorliegenden gigantischen Thieren stärker ins Auge fallende Lappen recht bemerkbar, der sich von dem Vordertheile aus zwischen den Vorderbeinen durchzieht und in stumpfer Spitze zwischen den Mittelbeinen endigt. An dem einen Exemplare lässt sich wahrnehmen, dass dieser stumpfen Spitze gegenüber ein entsprechender Einschnitt am Vorderrande der Mittelbrust vorhanden ist.

Bei allen drei Exemplaren ist das Scutellum bis zur breiten Basis sichtbar, da der Thorax sich nicht an die Elytra anschliesst. Es erhält dadurch beinahe die Form der Elytra der amerikanischen Cassidengattung Tauroma Abtheilung I., von welcher Boheman sagt: Elytra subquadrata, spina humerali lateraliter prominula". Es wird durch eine Längslinie in der Mitte getheilt, die an der Basis kielartig erhöht, dann leicht vertieft ist. Ausser dieser Theilungslinie ist es dicht mit gelben anliegenden Härchen bedeckt.

Die Flügeldecken sind hinten nicht so zugerundet, wie man es nach der Angabe H's und nach der lithographirten Tafel vermuthen könnte, was also offenbar auf Rechnung der Photographie zu schreiben; vielmehr haben sie gegen das Ende der Sutur hin eine deutliche Einbuchtung, und die Nathspitzen treten dann wieder deutlich heraus. Sie umfassen die gegen den Hinterrand des Thorax um eine Kleinigkeit vortretenden Schultern, biegen sich hinter denselben ein wenig auf, werden bis etwa $^2/_5$ der Länge etwas breiter und nehmen dann wieder ab. Jede hat ausser der erhöhten Sutural-Einfassung, welche erst bei den letzten drei Viertheilen der Nath sichtbar wird, fünf Längsrippen. Die erste entspringt dicht unter dem Schildchen und bildet zunächst auch die Nath, läuft dann dicht neben derselben bis zu deren Ende. Anfangs blank schwarz, dann mehr braun, beginnt sie run-

zelig breit, um sich von da ab, wo der eigentliche Nathstreifen erscheint, in eine schmale Rippe umzugestalten. Die zweite beginnt neben der Basis des Scutellums, entwickelt sich gleich zu einer Breite von 5 mill., behält den runzeligen Charakter, den sie gleich anfangs hat, bis zu ihrem Ende und verläuft 7 mill. vom Apex der Sutur in die erste. Die dritte läuft mit der zweiten parallel, ist im Ganzen schwächer markirt und verliert sich gegen das Ende der Elytra. Die vierte und fünfte beginnen erst hinter der Schulter und diminuiren in derselben Weise. Die Zwischenräume der Längsrippen und des in der Mitte etwas aufgebogenen Seitenrandes sind mit goldbraun glänzenden Härchen beinahe filzig ausgefüllt. Auf und zwischen den Schultern sieht man einzelne unregelmässig gruppirte schwarze Dörnchen. Der um die Schulterecken breit umgeschlagene Rand verschmälert sich nach hinten und ist blank schwarz.

Was von den Unterflügeln — besonders bei dem missgebildeten Exemplare — sichtbar ist, berechtigt zu der Annahme, dass sie vollkommen zum Fliegen ausreichen.

Ueber die Unterseite des Kopfes und der Vorderbrust ist bereits gesprochen. Mittel- und Hinterbrust sind von derselben Beschaffenheit wie die Oberseiten jener Theile, matt schwarz mit gelben anliegenden Härchen, nur dass sich auf der Hinterbrust eine blanke haarlose Zeichnung ungefähr von der Form eines Blattes von Sagittaria sagittifolia findet.

Von den vier ersten sichtbaren Segmenten des A b d o m e n hat jedes einen breiten, platten, roth- oder schwarzbraunen Hinterrand, der Rest ist mit feinen gelben Härchen gleichsam bestäubt, in der Mitte des vierten findet sich ein Bart von längern Haaren, und das Ende des Analsegments ist in seiner ganzen Breite mit starken rothgelben Haaren vollständig überwachsen.

Was nun die B e i n e betrifft, so sind die vordern nicht nur grösser als die mittlern, wie Prof. H. angiebt, sondern auch als die hinteren. Ich habe die Differenz bei I. und II. gemessen und bei beiden übereinstimmend die Vorderbeine um 12 mill. länger als die hintern gefunden. Verglichen mit den andern Riesen unter den Prioniden, Titanus giganteus, Macrodontia cervicornis (von denen ich grosse Exemplare besitze), hat dennoch Macrotoma heros entschieden die kräftigst gebauten Vorderbeine. Die Schenkel, gleich nachdem sie aus der Pfanne getreten, messen an der Basis 7 mill. in der Breite, sind 44 mill. lang und am Apex noch 6 mill. breit. Die platte Oberfläche ist mit stumpfen Dörnchen dicht wie ein Reibeisen bedeckt, die untere Seite ist gewölbt und rauh gerunzelt. Die ebenso langen Vorder-

schienen verdicken sich von 3 mill. an der Basis bis zu 5 mill. am Apex, sind gleichfalls mit Dörnchen übersäet und laufen in drei grössere und einige kleinere Dornen aus. Die Vordertarsen messen 27 mill., und es sind nicht nur die drei ersten Glieder mit starken rothgelben Bürsten auf der ganzen Unterseite versehen, sondern die Klaue selbst ist mit Ausnahme der Krallen unterhalb gelb behaart.

Bei den Mittel- und Hinterbeinen modificirt sich dies dahin, dass sie in allen Verhältnissen kürzer, schwächer gebaut, weniger bedornt sind; auch hat das Klauenglied der nur 21 mill. messenden Tarsen keine Haare. An den Trochanteren der Mittel- und Hinterbeine markirt sich ein Bärtchen von goldgelben Härchen, welches denen der Vorderbeine fehlt.

Es liegt nahe, diesen riesigen Bockkäfer mit den an Grösse ihm zunächst stehenden Prioniden zu vergleichen, wenigstens in einigen der wesentlichsten Punkte. An Masse übertrifft ihn nur Titanus giganteus F. aus Cayenne, dessen in meiner Sammlung befindliches Exemplar, Typus aus der Collection Serville, eine absolute Länge von 148 mill. und an der breitesten Stelle der Elytra 52 mill. hat. Aber seine kurzen plumpen Mandibeln von nur 5 mill., seine viel kleineren Antennen ohne Dornen und seine im Verhältniss weit kürzeren Vorderbeine, an denen nur die Schienen eine Reihe Dornen tragen, geben dem Amerikaner ein weit friedfertigeres Ansehen.

Auch Macrodontia cervicornis F. wird sich ungeachtet der bei grossen ♂ ganz Lucanusmässig vorgestreckten starken Mandibeln mit unserm Macrotoma nicht messen können. Man sieht es diesen Mandibeln mit ihren meist völlig abgestumpften Zähnchen an, dass sie mehr zur Zierde als zum Schaden gereichen: die drei grossen spitzen Zähne an jedem Rande des Thorax werden in ihrem terriblen Effect vollkommen durch die dünnen gelben Fühler und die glatten Beine neutralisirt, und die lustige gelbgrüne Maserfarbe des Thieres benimmt ihm vom Hause aus jeden offensiven Habitus.

Dagegen würde Enoplocerus armillatus L. dem Macrotoma anscheinend noch zuerst die Spitze bieten können, wenn ihm ausser der geringeren Grösse (mein grösstes ♂ misst 106 mill.) nicht auch die hell rothgelbe Farbe der Elytra ein mehr friedliches Ansehen gäbe. Seine Antennen*) messen 136 mill., sind vom dritten bis elften Gliede mit

*) d. h. nur die des ♂, weshalb ich die Vermuthung hege, dass die Antennen des ♀ von Macrotoma heros in analoger Weise unbedornt und wesentlich kürzer als die des ♂ sein werden.

Dörnchen besetzt, und das erste Glied endigt obendrein in einer ganz respectabeln Aggressiv-Spitze. Auch die vier Seitendornen des Thorax sind unverächtlich, und die Vorderschenkel des ♂ bieten grosse Analogie in Form und Bewehrung mit denen von Macrotoma. Aber die plumpen kleinen Mandibeln von ebenfalls nur 5 mill. Länge lassen die Entscheidung ausser Zweifel.

Die Diagnose würde dahin lauten:

Macrotoma heros Heer.

Prionus oblongus, niger, capite cylindrico canaliculato, mandibulis validis acute dentatis instructo; antennis longitudinem corporis paullo superantibus, 11-articulatis, articulis 3—9 spinosis; thorace semilunari, lateribus denticulatis, lineis duabus elevatis nitidis, angulum obtusum formantibus insignito; elytris oblongis, margine medio explanato, apice leviter dentatis, singulo striis 5 nigro-brunneis rugosis, 1 suturali, 2 latissima, 3, 4, 5 paullatim decrescentibus, interstitiis dense fulvo pilosis; pedibus anticis validissimis. ♂.

Longit. 144—150 mill., Latit. 41—46 mill.

Patria: Insula Viti-Levú. E Museo Dni C. Godeffroy ad descr. communicatus.

Für die nachfolgende Beschreibung der mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Macrotoma heros gehörenden Larve bin ich meinem larvenkundigen Freunde, Herrn Dr. Candèze in Liège, zu Danke verpflichtet.

Kopf halb eingeschlossen in den Prothorax, halb so breit als der letztere, der Mund nach vorn gerichtet; Oberseite mit einer mittleren Längslinie, zwei leichten Eindrücken und groben zerstreuten Punkten, der obere Vordertheil mit vier dicken längsgerunzelten Höckern, zwei nahe der Mittellinie, zwei seitlich, mit Höhlen für die Aufnahme der Antennen; zwischen jedem mittleren und dem entsprechenden seitlichen Höcker ist eine breite glatte Vertiefung, hinterwärts durch einen Bogenrand begrenzt. Unterseite halbkreisförmig ausgeschnitten für die Mundtheile.

Fühler sehr klein, bestehend aus einem eiförmigen Endgliede, das in zwei concentrischen Wülsten steckt, welche anstatt der übrigen Glieder dienen.

Drei kleine Ocellen in gerader Linie dicht zusammengerückt ausserhalb und ein wenig unterhalb der Antennenbasis.

Epistom (chaperon) trapezförmig, durch seine helle Farbe von den umgebenden Theilen, welche schwarz sind, abstechend. Labrum abgerundet, gewölbt (bombé), nach vorn stark behaart.

Mandibeln sehr kräftig, kurz, conisch, dreikantig, nach

innen concav, nach aussen convex, rauh gerunzelt und mit Eindrücken versehen.

Maxillen fleischig, ebenso die Zunge und die Basis der Palpen, alles gleichwie die Palpen selber nach dem Typus der Longicornenlarven geformt.

Prothorax ansehnlich, beinahe zweimal so breit wie lang; consistenter als der Rest des Körpers, namentlich oberhalb, das obere Schild mit zahlreichen kleinen Runzeln und borstentragenden zerstreuten Punkten versehen, jederseits mit einer Furche, die nicht bis an den Vorderrand reicht; auf der Unterseite sind einige mehr oder minder tiefe Furchen bemerkbar und einige Falten, von denen zwei besonders starke sich an den Seitenenden des Bauchringes befinden.

Mesothorax und Metathorax sehr kurz, durch einen einfachen Wulst vertreten, der nur unterhalb zweitheilig ist.

Abdomen mit neun Segmenten; die sieben ersten nehmen allmälig an Grösse ab und tragen nach unten wie nach oben hornartige (subcornés) Disken; die oberen Disken sind durch zwei Querfurchen in drei Wülste getheilt; bei den untern bemerkt man nur eine Querfurche; die drei letzten Segmente zeigen auf den Seiten Längswülste. Das letzte Segment ist weitgebaucht, sackförmig, mit einer Menge feiner Runzeln und hat unterhalb zwei Runzeln in Gestalt eines V, auf der Spitze und ein wenig darüber befinden sich drei Wülste, umschlossen von einer kreisförmigen Furche, dazwischen befindet sich die dreieckige Analöffnung.

Beine sehr klein, bestehend aus den normalen vier Gliedern.

Die Stigmen in der Normalzahl; das erste Paar in der Furche belegen, welche den Prothorax vom nächsten Segmente trennt, die acht übrigen auf den Seiten der acht ersten Segmente des Abdomen. Die Stigmen des ersten Paares sehr gross (long. 6 mill., larg. $2\frac{1}{2}$ mill.), die übrigen halb so gross.

Der Leib, von der Gestalt eines sechsseitigen Prisma, ist glatt, mit wenigen verstreuten Härchen; die Farbe gelbweiss, nach hinten zu ins Braune ziehend. Der Kopf schwarz, das Epistom, die Maxillen und die Zunge gelblich. Die Länge der Larve beträgt 75 mill., die Breite des Prothorax 27 mill.

Die „hohe Wahrscheinlichkeit“, weshalb die vorstehend beschriebene Larve zu unserm Käfer qu. gehört, entnehme ich besonders daraus, dass mir auch noch eine mit beiden zusammen gefundene Sub-imago vorliegt, welche in Betreff des Hintertheils noch dieselbe Structur der Segmente, der

Stigmen zeigt, während vorne bereits die Mundtheile, Fühler, Beine etc. des vollständigen Käfers deutlich vorgebildet sind. Nur eins ist zu bedauern, dass nämlich Herr Dr. Graeffe bei dem Einstecken der Larven und dieser Halblarve in Spiritus nicht vorher ihre Grösse in natura gemessen und notirt hat; denn da er (aus begreiflicher Oeconomie mit dem Raum) soviel Larven in dasselbe Glas hineingethan hat, als irgend darin unterzubringen waren, haben dadurch nothwendig diese weichen Körper sich auf ein Minimum zusammengedrückt, aus welchem ihre ursprüngliche Ausdehnung — (namentlich nach der Länge hin) nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen ist.

Ein Todtenkranz.

Bernt Wilhelm Westermann

ist am 10. März d. J. in Copenhagen gestorben. Geboren ebenda am 2. October 1781 hat er das seltene Alter von beinahe 87 Jahren erreicht, und es liegt in diesem Umstande zugleich die Erklärung, dass selbst seine in Jahren vorgerückten Freunde doch neben ihm und seiner hohen Lebensziffer das Gefühl haben mussten, zu einer jüngeren Generation zu gehören.

Das Wenige, was ich über seine äusseren Lebensschicksale in Erfahrung gebracht habe, beschränkt sich darauf, dass er als junger Mann sich dem Kaufmannsstande gewidmet hatte, mit Glücksgütern nicht gesegnet war, in seinen zwanziger Jahren eine Reise nach dem Cap unternahm, diese nach Bengalen und Java ausdehnte, und von dort in wohlhabenden Umständen nach seinem Vaterlande heimkehrte. Die Anlage und der schwunghafte Betrieb einer grossen Zuckersiederei steigerten sein Vermögen von Jahr zu Jahr.

Dass er von seinen bedeutenden finanziellen Mitteln im Interesse der Humanität jederzeit freigebigen Gebrauch gemacht, rühmt ein einfach und herzlich geschriebener Artikel im Copenhagener Dagbladet vom 12. März. Wer den alten Herrn persönlich gekannt hat, wird darüber nicht im Zweifel gewesen sein, dass dem wohlwollenden Ausdrucke seines Gesichtes ein wohlwollendes Herz vollkommen entsprach.

Hier an dieser Stelle habe ich von Westermann dem Entomologen zu reden. Wer seine Bedeutung nach Dr. Hagen's

Bibliotheca Entomologica bemessen wollte, würde freilich als einziges Werk W's nur einen an Wiedemann gerichteten Brief finden, in welchem sich W. über einige Specialien ausspricht, wo und unter welchen Umständen er einige Insecten am Cap, in Bengalen, in Batavia gefunden hat. Indessen aus diesem einen Briefe, den auch Silbermann der Uebersetzung in seiner Revue werth befunden hat, geht deutlich genug hervor, mit welcher Liebe und Aufmerksamkeit der junge W. die Entoma aller Ordnungen beobachtet und gesammelt hatte. Zu diesem Briefe vom Jahre 1821 gesellt sich 4 Jahre darauf ein Testimonium der anerkennendsten Art, ausgestellt von dem damals als Besitzer der reichsten Käfersammlung von allen Coleopterophilen anerkannten Grafen Dejean, einem der Haudegen von Napoleon's des Ersten Tafelrunde. Dejean sagt in seinem monographischen Carabidenwerk (Species vol. I. pag. XXIX.):

> Westermann, négociant à Copenhague, a residé pendant plusieurs années aux Indes orientales. Il possède une très belle collection, et il a bien voulu me faire plusieurs envois de la plus grande beauté.

Wenn ich nun aus eigener Erfahrung und aus mündlichem Verkehr mit verstorbenen und lebenden Koryphäen unserer Wissenschaft, Klug, Erichson, Germar, Mannerheim, Westwood, Burmeister, Candèze und Anderen hinzufüge, dass sie Alle einstimmig darin waren, Westermann besässe eine der schönsten Sammlungen und (was mehr sagen will) sei im entomologischen Verkehre der nobelste, freigebigste, mit seinen Materialien zur Förderung jedes wissenschaftlichen Unternehmens bereitwilligste Mann, so wird man mir leicht einräumen, dass er auch ohne Schriftstellerei auf das Gedeihen der Entomologie einen sehr hoch anzuschlagenden Einfluss während eines langen Zeitraums geübt hat. Seine persönliche Freundschaft mit den Herren Professoren Reinhardt (†) und Schiödte vom Zoologischen Museum der Universität, mit Prof. Hornemann (†), dem Director des botanischen Gartens, mit dem verdienstlichen Hymenopterologen Chr. Drewsen auf Strandmöllen, sein brieflicher und persönlicher Verkehr mit namhaften Entomologen des Auslandes erhielten sein Interesse an seiner Lieblingserholung fortdauernd lebendig und auf der Höhe der Wissenschaft.

Es sollte mich gerade nicht wundern, wenn in unserer am Dämon der Verkleinerungs-Opposition leidenden Zeit ein Splitterrichter es bedauerlich betonen wollte, dass W. in seine Sammlung nur vollständige, sauber gehaltene Exemplare aufnahm. Zweierlei hätte ich darauf zu entgegnen. Erstens giebt es Naturen, denen Sauberkeit angeboren und durchaus unentbehrlich ist: auch wird darüber kaum Zweifel sein, dass ein schlecht gespiesstes, zur Hälfte zerbrochenes Insect zwar noch hohen wissenschaftlichen Werth haben kann, aber doch dem lebhaften Wunsche Raum lässt: „ach wäre es doch besser gehalten!" Zweitens hatte sich W. in seiner Lieblings-Ordnung, den Käfern, doch mit der Zeit dazu bekehrt, der systematischen Vervollständigung zu Liebe das Princip der äusserlichen Eleganz zurücktreten zu lassen und auch unvollkommene Exemplare da einzuordnen, wo keine bessern zu haben waren. Ueberdies war es gerade W. am wenigsten zu verargen, wenn er einen Widerwillen hatte, elend tractirte Insecten aufzunehmen, Er, der von seinen Reisen viele Tausende der musterhaftest behandelten Kerfe heimgebracht und damit den Grund seiner von allen Sachverständigen bewunderten Sammlung gelegt hatte.

Noch eines ganz eigenthümlichen Umstandes habe ich zu gedenken. W. hatte in seinen späteren Jahren das Unglück, das Gehör immer mehr einzubüssen, so dass die mündliche Unterhaltung mit ihm in der letzten Zeit beinahe unmöglich wurde. Nun ist es eine ziemlich allgemeine, recht betrübte Erfahrung, dass mit der zunehmenden Taubheit der daran Leidende immer mehr und mehr aus dem menschlichen Verkehr und Interesse heraustritt, dass er dem Argwohn, dem Misstrauen je länger je mehr anheimfällt und auf diesem Irrwege in der Regel seinen Umgebungen das Leben bitter erschwert.

Gesegnet sei die Entomologie! Denn gewiss hat es W. ihr vorzugsweise zu danken gehabt, dass seine freundliche wohlwollende Seele jenes körperliche Leiden zwar mit schmerzlichem Entsagen aber ohne allen Rückschlag auf die gute Laune, auf die humane Grundstimmung ertrug. Wenn er mit seinen Kindern und Enkeln freundlich gescherzt hatte — er verstand meist vortrefflich ihre Zeichen oder auch die Bewegung ihrer Lippen — und wenn er den Zeitpunkt gekommen glaubte, dass das junge Volk lieber unter sich ungestört plaudern oder spielen wollte, so zog er sich in sein Museum zurück, studirte aus alten oder neuen Monographien den Namen für ein ungetauftes Insect heraus, oder beschäftigte sich mit Umpräpariren, mit Sendungen, Correspondenzen: genug, die Entomologie war das Zaubermittel, ihn durch

ihren unerschöpflichen Stoff immer von neuem fesselnd und angenehm zu beschäftigen und ihn vor dem zuletzt menschenfeindlichen Verkümmern der meisten Taubgewordenen gnädig zu bewahren.

Zwar ist Westermann's entomologischer Schatz zunächst an seinen Sohn vermacht, doch hat sich dieser bereits dahin ausgesprochen, dass er den Intentionen seines würdigen Vaters am sichersten zu entsprechen glaubt, wenn er das kostbare Museum der Obhut der Copenhagener Universität anvertrauet. Da Prof. Schioedte an der Spitze der entomologischen Section steht, so bleibt in dieser Beziehung weiter nichts zu wünschen. Die Westermann'sche Sammlung ist nicht bloss reich an kostbaren Seltenheiten, sondern noch mehr ausgezeichnet durch viele typische Exemplare, welche am einfachsten und schlagendsten beweisen, in wie musterhafter Weise der Entschlafene seine entomischen Schätze für die Wissenschaft nützlich und segensreich zu verwalten verstand. C. A. Dohrn.

Mit wehmüthiger Freude lege ich auf das Grab des verehrten Entschlafenen noch eine schöne Blume der Anerkennung, welche ich einem Briefe des hochverdienten Herrn Etatsrath Prof. J. Steenstrup vom 29. März wörtlich entnehme:

„Den Verlust unseres alten biederen, herrlichen Westermann bedauern wir sehr. Wann werden wir wieder einen solchen Mann in unserm kleinen Lande treffen? Noch in den letzten Tagen liess er sich Kästchen und Schubläden seiner prächtigen Sammlung bringen, damit er seine Augen durch die Betrachtung der herrlichen und prachtvollen Geschöpfe ergötzen könnte!"

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 9. April hatte der Unterzeichnete die traurige Pflicht, den versammelten Mitgliedern die Mittheilung machen zu müssen, dass der ehrenwerthe Senior unsers Vereins, unser Ehrenmitglied, Herr B. W. Westermann am 10. März in seinem 87. Jahre an Altersschwäche entschlafen ist. Auch der als Besitzer einer exotischen Käfer-Sammlung in weiten Kreisen bekannte Herr M. C. Sommer in Altona ist in der letzten Zeit gestorben.

Als neues Mitglied wurde in den Verein aufgenommen

Herr G. L. Weyers in Bruxelles.

Von Herrn Coleman T. Robinson in New-York ist die erfreuliche Nachricht eingegangen, dass die von ihm gekaufte Schmetterlingssammlung des verstorbenen Diaconus Schlaeger in gutem Zustande dort eingetroffen ist, und dass er bei erster Gelegenheit sechs Bände der Transactions of the Entomol. Society in Philadelphia für die Bibliothek des Vereins einsenden wird.

Dr. C. A. Dohrn.

☞ Die Herren Lepidopterologen

des Vereins mache ich darauf aufmerksam, dass unter dem Titel

Schetsen ten Gebruike by de Studie der Hymenoptera

(Skizzen zum Gebrauche beim Studium der Hym.) soeben ein Heft von 3 Tafeln in Atlasformat bei Martinus Nyhoff in s Gravenhage (im Haag) erschienen ist, welches ihnen dringend empfohlen werden kann. In dem beigegebenen, nur eine Seite füllenden Texte sagt der Verfasser, mein verehrter Freund Dr. Snellen van Vollenhoven, er habe diese Skizzen, die Gattungen der europäischen Ichneumonen enthaltend, anfänglich zu seiner eigenen Orientirung (meist sämmtlich nach der Natur, einige nach Ratzeburg und Curtis) gezeichnet. Aufgenommen sind die Genera der „Ichneumonologia Europaea" mit Einfügung einiger Gattungen aus den „Forstinsecten" und Weglassung einiger, die wie Baryceros nicht europäisch sind, oder wie Odontomerus äusserst selten vorkommen; ferner 15 Gattungen, von Neueren, vornehmlich Wesmael und Holmgrèn errichtet.

Der Herr Autor schliesst das kurze Vorwort mit dem Wunsche:

„Mogen deze schetsen velen het zelfde vordeel opleveren dat zy my hebben aangebragt, en mogen zy de kwekers van vlinders aansporen, om de by hen uitkomende sluipwespen met een genadig en onderzoeklievend oog te beschouwen, dan is het doel der uitgave bereikt"

(„Mögen diese Skizzen vielen denselben Vortheil liefern, den sie mir gebracht haben, und mögen sie die Züchter von Schmetterlingen anspornen, die bei ihnen auskommenden Schlupfwespen mit gnädigem und untersuchungliebendem Auge zu beschauen, dann ist das Ziel der Herausgabe erreicht"),

ein Wunsch, dem ich mich von ganzer Seele anschliesse.

Tafel I. enthält: Ichneumon, Poecilostictus, Ischnus, Stilpnus, Brachypterus, Microleptes, Mesoleptus, Lampronota (Chalinocerus), Tryphon, Exochus, Cubocephalus, Scolobates, Sphinctus, Trogus, Alomya, Hoplismenus, Cryptus, Phygadeuon, Mesostenus, Hemiteles, Pezomachus, Phytodietus, Ischnoceros, Nematopodius.

Tafel II: Mesochorus, Plectiscus, Glypta, Lissonota, Polysphincta, Schizopyga, Pimpla, Ephialtes, Rhyssa, Trachyderma, Metopius, Bassus, Orthocentrus, Euceros, Banchus, Exetastes, Coleocentrus, Arotes, Camploplex, Paniscus, Anomalon, Ophion, Trachynotus, Pachymerus.

Tafel III: Cremastus, Porizon, Atractodes, Hellwigia, Acoenites, Xylonomus, Xorides. Von hier ab folgen die Gattungen neueren Ursprungs: Amblyteles, Listrodromus, Eurylabus, Platylabus, Herpestomus, Colpognathus, Dicaelotus, Centeterus, Phaeogenes, Agrothereutes, Aptesis, Theronia, Polyblastus, Exyston, Pristomerus.

Der Verfasser verspricht, dass wenn diese Ichneumonen-Skizzen mit Beifall aufgenommen werden, er in ähnlicher Weise die Braconiden und Chalciditen (*sensu Westwoodiano*) folgen lassen wolle. Um meinerseits diesem löblichen Vorhaben möglichst die Wege zu ebnen, habe ich angefragt, ob bei Entnahme einer grösseren Zahl von Exemplaren und durch deren Versendung hieher vielleicht ein Partiepreis zu erlangen ist, welcher der Anschaffung förderlich sein könnte. Sobald ich darauf den Bescheid erhalten, werde ich ihn durch dies Blatt veröffentlichen. Dr. C. A. Dohrn.

Intelligenz.

Die Sammlung europäischer Lepidopteren des im vorigen Jahre hier verstorbenen Oberappellationsrath Dr. Sintenis ist zu verkaufen. Dieselbe befindet sich in drei Schränken und einer Anzahl loser Kästen. Der eine Schrank, erst vor Kurzem neu gemacht, ist sehr gut gearbeitet und enthält in 36 grösseren Kästen, die oben und unten mit Glas versehen sind, die Rhopaloceren und den Anfang der Sphingiden. Die Schmetterlinge selbst sind fast durchweg sehr gut gehalten und namentlich die Rhopaloceren in fast allen zugänglichen Arten vorhanden. Auch die Sphingiden, Bombyciden und Noctuiden sind gut vertreten, sowie auch der Anfang einer Geometriden-Sammlung gemacht und auch von Microlepidopteren Manches da ist.

Wegen der näheren Bedingungen beliebe man sich direct an Frau verw. Oberappellationsräthin Sintenis, Carlstrasse 1 hier, zu wenden. Auch erklärt sich der Unterzeichnete gern bereit, ernsthaften Reflectanten auf die Sammlung nähere Auskunft zu geben.

Dresden, im März 1868.

Dr. O. Staudinger.

Die Sammlung europäischer Lepidopteren des verstorbenen Herrn von Tiedemann auf Russoczyn bei Praust (Danzig) soll verkauft werden. Sie enthält:

an	Rhopaloceren	501 Species
-	Sphingiden	163 -
-	Bombyciden	243 -
-	Noctuiden	752 -
-	Geometriden	453 -
-	Microlepidopteren .	1150 -
		3262 Species,

wobei die im Heydenreich'schen Catalog als var. oder aberrat. bezeichneten Stücke mitgezählt sind.

Die Sammlung enthält viele Seltenheiten, und sind auf Ankauf allein seit einer Reihe von Jahren 50 bis 80 Thaler jährl. verwandt. Zur Sammlung gehört ein schöner Mahagoni-Schrank, der neu über 100 Thaler gekostet hat.

Der Preis ist auf 400 Thaler festgesetzt. Anfragen vermittelt Professor Hering in Stettin.

Der Unterzeichnete bittet zu der von ihm beabsichtigten Bearbeitung der Gattung Psylla um gütige Zusendung von Material, namentlich exotischer Arten. Dieselben werden nach gemachtem Gebrauche dankend nebst Beigabe vorräthiger Dubletten anderer Arten zurückgestellt.

Wien, im December 1867.

G. R. v. Frauenfeld,
am K. K. Zoolog. Kabinet.

Anzeige.

Auf den wiederholten Wunsch der Wittwen der Gebrüder Sturm hat der Unterzeichnete es übernommen, für den ferneren Vertrieb der entomologischen Werke J. Sturm's Sorge zu tragen. Das grösste und wichtigste derselben:

J. Sturm's Deutschlands Fauna. 23 Bände. Käfer. Nürnberg 1805—1857 mit 426 color. Kupfertafeln soll anstatt für $65\frac{1}{6}$ Thlr. zu $34\frac{1}{2}$ Thlr., also unter dem gewöhnlichen bisherigen antiquarischen Preise, abgegeben werden.

Da die ausgezeichnete Ausführung des Stiches das Colorit in der That fast entbehrlich macht (Probetafeln können auf Wunsch zur Ansicht eingesendet werden), sollen Exemplare mit nicht colorirten Tafeln für 20 Thlr. abgegeben werden.

Diejenigen, welche sich für einzelne Gattungen und Familien besonders interessiren, aber nicht im Stande oder Willens sind, das ganze Werk anzuschaffen, erhalten einzelne Bände ebenfalls zu ermässigtem Preise, und zwar:

Band III—XIX. mit colorirten Tafeln pro Band $1\frac{1}{2}$ Thlr., mit uncolorirten Tafeln pro Band 25 Sgr.

Band I., II., XX—XXIII. mit colorirten Tafeln pro Band 2 Thlr., mit uncolorirten Tafeln pro Band 1 Thlr.

Der Inhalt der einzelnen Bände ist kurz folgender:

Band I. Einleitung (44 S.), Lucanus, Geotrupes, Onthophagus, Aphodius nebst den zwischenliegenden kleineren Gattungen; Histeriden mit Sphaerites. 217 S., 20 Taf.

II. Sphaeridium, Cercyon, Anisotomiden, Phalacriden, Byrrhiden, Anthrenus, Trox, Bolitophagus, Opatrum, Laena, Scarites, Platyope, Blaps, Tenebrio, Trogosita, Prostomis, Helops, Melandrya. 279 S., 32 Taf.

III—VII. Carabicinen Taf. 53—184.

VIII—IX. Hydrocantharen. Taf. 185—216 a.

X. Palpicornien, Gyriniden. Taf. 216 b—227.

XI. Cleriden, Xyletiniden, Anobiaden ex parte Taf. 228 bis 243.

XII. Dorcatoma, Ptiniden. Taf. 244—258.

XIII. Scydmaeniden, Necrophorus, Silpha, Necrophilus.

XIV. Catops, Colon, Peltis, Thymalus, Ips, Strongylus.

XV. Brachypterinen, Carpophilinen, Nitidulinen (Epuraea, Nitidula, Soronia, Pria etc.), Anophthalmus.

XVI. Meligethes, Cryptophagus.

XVII. Trichopterygier bearbeitet von Dr. Gillmeister.

XVIII. Atomaria, Antherophagus, Paramecosoma, Ephistemus.

XIX. Mycetophagiden, Dermestiden.

XX. Colydiaden, Cerylinen, Leptodirus.
XXI. Rhysodiden, Cucujiden, Silvaninen, Anophthalmus.
XXII. Rhizophagiden, Nemosoma, Georyssiden, Parniden, Leptodirus, Anophthalmus.
XXIII. Elmiden, Heteroceriden, Gnorimus, Trichius, Valgus.

Es sind ferner abzugeben:

Gillmeister, Trichopterygia. 1845. gr. 8. mit 2 schw. und 7 col. Taf. 2 Thlr.

J. Sturm, Catalog der Käfersammlung. 1843. 25 Bog., ohne Taf. $1\frac{1}{2}$ Thlr., mit Taf. 2 Thlr.

J. Sturm, die deutschen (fünf) Anophthalmus-Arten. 28 pg., 2 Taf. für 15 Sgr.

J. Sturm, die deutschen (drei) Leptodirus-Arten. 18 pg., 2 Taf. 10 Sgr.

Dr. G. Kraatz,
Berlin, Zimmerstrasse 94.

Diesem Hefte werden zwei Tafeln beigegeben, die gestochne, mit Taf. 2 bezeichnete gehört zu dem Artikel Macrotoma heros Heer, die lithographirte ohne Nummerbezeichnung zu dem Artikel des Herrn Justizrath von Prittwitz: Lepidopterologisches S. 186. Red.

Inhalt:

Ausgegeben in der letzten Hälfte des April 1868.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 7—9. 29. Jahrgang. Juli — Sept. 1868.

Bemerkungen über die Gattungen Barypus, Cardiophthalmus und Odontoscelis

von

H. Burmeister in Buenos Aires.

Die in der Ueberschrift genannten Gattungen der Carabicinen gehören zu den eigenthümlichsten des hiesigen Landes und verdienen eben deshalb eine besondere Beachtung einheimischer Entomologen. Kürzlich mit dem Aufstellen meiner Carabicinen für die Staats-Sammlung beschäftigt, habe ich Gelegenheit genommen, die in meinem Besitz befindlichen Arten der genannten Gattungen genauer zu untersuchen, welche Beschäftigung mich zu einigen von der bisherigen Darstellung etwas abweichenden Resultaten geführt hat, deren Bekanntmachung mir von Nutzen erscheint*).

---

*) *Note der Red.* Die von Herrn Prof. Burmeister S. 11 dieses Jahrg. gegebene Notiz, dass das Männchen von Melanotus an den Vorder- und Mitteltarsen vier erweiterte Fussglieder habe, hat er in einem späteren Briefe d. d. Buenos Aires 8. October 1867 dahin berichtigt, dass ein sehr ähnlicher Harpalus unter seine Melanotus gerathen war und zu der irrigen Behauptung Anlass gegeben hatte. Lacordaire's Angabe ist demnach richtig.

Ausserdem enthält der Brief folgende Diagnose eines neuen Barypus:

B. pulchellus Burm. Supra niger, parum nitidus, subtus nigro-violaceus, pronoti margine linea angusta, elytrique singuli octo parallelis purpureo-virescentibus, externis apice coadunatis. Long. 10 lin.

Habitat in ripis fluminis salsi (Rio Salado) Provinciae de Buenos Aires. C. A. D.

Das wichtigste Ergebniss ist, dass die Gattungen Barypus (denn so und nicht Baripus muss der Name sprachrichtig geschrieben werden) und Cardiophthalmus zusammenfallen, indem kein haltbares Kennzeichen sich mir darbieten will, sie von einander zu trennen. Nicht blos die allgemeine Körperform ist ganz dieselbe, sondern auch der Bau der einzelnen Theile und namentlich die Form der Augen, worin Lacordaire den wesentlichsten Unterscheidungscharakter findet. Ich sehe auch daran keinen Unterschied; Barypus hat ebenfalls einen ganz deutlichen Ausschnitt am Vorderrande des Auges, in welchen ein abgerundet vortretender Lappen der Kopfbedeckung unmittelbar hinter und etwas unter der Einlenkungsstelle der Fühler sich hineinlegt. Dieser vorspringende Lappen, welcher das Auge hier an seinem am meisten nach vorn vorragenden Punkte schützt vor der Berührung mit dem grossen Grundgliede der Fühler, fehlt der zunächst verwandten Gattung Odontoscelis, weil letztere ungleich kleinere flachere Augen besitzt, die eben deshalb nicht bis an das Fühlergrundglied vorragen können.

Weiter wird von Lacordaire in der Gattungsübersicht S. 237 Cardiophthalmus in die Gruppe mit vier erweiterten Fussgliedern beim Männchen gestellt, obgleich er in der Note daselbst sagt, dass die Männchen noch gar nicht bekannt seien. Ich besitze ein Männchen von Cardiophthalmus und kann versichern, dass die Vorderfüsse genau so gebaut sind wie bei Barypus, d. h. die vier Glieder vor dem Krallengliede nehmen von oben nach unten merklich an Grösse ab und sind in beiden Geschlechtern ziemlich gleich gross; aber die der Männchen haben unten einen dichten Haarbesatz, statt dessen beim Weibchen nur steife Borsten oder kurze Stacheln an den Rändern der Glieder auftreten. Den Haarbesatz der Männchen sehe ich bei Barypus rivalis voll und dicht an den zwei ersten Gliedern, dünner und schwächer am dritten und sehr schwach am vierten, aber er fehlt ihnen keinesweges gänzlich; von B. speciosus habe ich nur Weibchen zur Hand, kann also über diese Art nicht anders als nach der Analogie urtheilen; mein männlicher Cardiophthalmus hat genau dieselbe Form der Fussglieder wie ein männlicher B. rivalis, doch ist der Haarfilz der Unterseite überall voller und erscheint darum etwas deutlicher auch am dritten und selbst am vierten Gliede. Eigentlich haben also beide Gattungen, Barypus und Cardiophthalmus, vier erweiterte Fussglieder im männlichen Geschlecht, von denen jedoch das dritte und vierte viel weniger erweitert und mit dem characteristischen Haarfilz bekleidet sind als das erste und zweite.

Fällt somit auch der zweite Hauptcharacter, welcher

beide Gattungen trennen sollte, weg, so bleibt kein Hinderniss, sie mit einander zu vereinen; und dafür stimme ich nach meiner Ueberzeugung als das allein Richtige. Indessen lassen sich zur Gruppirung der Arten andere Unterschiede aufführen, welche der früheren generischen Trennung gemäss die Gattung, für welche ich den älteren Namen Barypus festhalte, in natürliche Gruppen theilen.

I. Die früheren, also ächten Barypusarten haben keine deutlich und scharf vertieft gestreiften Flügeldecken, sondern nur ganz flache, wenig erhabene, zum Theil durch abweichende Farbe von den dazwischen liegenden seichten Furchen getrennte Rippen.

A. Die Arten mit zweifarbigen Flügeldecken, schwarzen Rippen und ebenso breiten, matt grün oder roth erzfarbenen Furchen bewohnen ausschliesslich die Republica oriental del Uruguay und kommen südlich vom Rio de la Plata nicht mehr vor, sie sind längst gut bekannt.

1. B. speciosus Kl. Dej. Spec. V. 703. — Wurde von Sellow 1825 in der Banda oriental entdeckt und durch Klug an Dejean gesendet, der die Art zuerst beschrieb unter Klug's Namen.

2. B. rivalis; Molops rivalis Germ. Spec. nov. I. 21. 34. — Auf diese häufige, aber nur in der Banda oriental, nicht bei Buenos Aires bis jetzt von mir gesammelte Art gründete Dejean seine Gattung Baripus Spec. Col. III. 24.

B. Die Arten mit ganz glatten einfarbigen Flügeldecken scheinen nur in Chili vorzukommen und sind mir nicht in natura bekannt.

3. B. aterrimus Chaud. Ann. Soc. ent. d. Fr. IV. 445.

4. B. Bonvouloirii Chaud. Bull. d. l. Soc. Imp. d. Nat. de Moscou etc. 1861 II. 37.

II. Die zu Cardiophthalmus gestellten Arten haben vertiefter gestreifte Flügeldecken, deren Rippen sehr viel breiter sind als die dazwischen gelegenen feinen, zum Theil anders gefärbten Streifen. Sie zeichnen sich auch durch feinere, relativ ein weniges längere Hinterfüsse vor denen der Gruppe A. aus und bewohnen die Gegenden südlich vom Rio de la Plata, doch nicht die unmittelbaren Umgebungen von Buenos Aires.

C. Zweifarbige Arten, mit bunten, grün erzfarbenen Streifen auf den Flügeldecken kenne ich nur eine, die:

5. B. pulchellus Nob., welche ich brieflich in dieser Zeitschrift beschrieben habe. Das bis jetzt einzige männliche Exemplar vom Ufer des Rio Salado del Sud steckt in der hiesigen Sammlung.

D. Einfarbige schwarze Arten haben Curtis und Waterhouse als Cardiophthalmus beschrieben; sie kommen in Patagonien vor.

6. B. longitarsis Waterh. Charlesworth Mag. of Nat. Hist. IV. 360. 2, pl. 19 (XX.) fig. 2.

7. B. clivinoides Curtis Tr. Linn. Soc. XVIII. 2. 185, pl. XV. fig. C.

Von der Gattung Odontoscelis, für welche ich mit Baron Chaudoir diese ältere Englische Benennung statt der Französichen Cnemacanthus festhalte, haben wir vier Arten in der Sammlung. Sie zeichnen sich durch einen relativ breiteren, robusteren Körperbau vor den Barypus aus und besitzen nach Lacordaire nur drei erweiterte Glieder an den Vorderfüssen im männlichen Geschlecht, welche unten statt des dichten Haarfilzes zwei Reihen Haftläppchen tragen. Es hat das seine Richtigkeit in Bezug auf die Haftläppchen, von denen nur drei Paare an den drei ersten Fussgliedern vorhanden sind, aber das vierte Glied ist beim Männchen doch auch etwas breiter als beim Weibchen und entschieden flacher, mehr dreieckig gestaltet als beim Weibchen, das oberhalb mehr rundere gewölbtere Fussglieder besitzt.

Die Arten der Gattung zerfallen wie die der vorigen in zwei natürliche Gruppen.

A. Bei den Einen sind die Flügeldecken ganz glatt ohne Spur von Streifen.

Diese Arten sind etwas flacher gebaut als die der folgenden Gruppe und erscheinen relativ breiter; doch ist ihr Kopf nicht in demselben Verhältniss ausgedehnt, er erscheint daher relativ kleiner.

1. O. Darwinii Waterh. Charl. Mag. Nat. Hist. IV. 356. 4, pl. 19 fig. 1.

Die grösste Art der Gattung, über 1 Zoll lang und von Waterhouse nach einem ziemlich kleinen Exemplare abgebildet. Bewohnt den Strich von Bahia blanca bis hinüber zum Rio Diamante am Fuss der Cordilleren und ist mir nördlicher noch nicht vorgekommen.

2. O. cyaneus Brullé Hist. nat. d. Ins. Coléopt. IV. 376.

Nur in Chile einheimisch, woher ich die Art durch Herrn Germain erhalten habe.

Mehr Arten dieser Gruppe kenne ich nicht, doch scheint O. tentyroides Curt. Linn. Trans. XVIII. 187 (Cn. obscurus Brullé l. l. 377) ebenfalls hierher zu gehören. — Gewiss ist O. Curtisii Waterh. l. l. 358 vom Hungerhafen an der Magelhaens-Strasse ein Glied dieser Section.

B. Bei den Anderen sind die Flügeldecken deutlich gefurcht gestreift; ihr Körperbau ist relativ etwas schmäler,

entschieden höher gewölbt und der Kopf relativ etwas grösser.

3. O. Desmarestii Guérin Mag. d. Zool. Ins. pl. 226 ann. 1838.

Diese Art, die grösste der zweiten Gruppe, zeigt auch deren Charaktere am vollständigsten; sie gehört dem Osten des La Plata-Gebietes an und wurde von mir in Entrerios am Rio Uruguay, bei Paranà und im Süden der Provinz von Buenos Aires am Rio Salado gesammelt. Ich fand sie stets nahe dem Ufer der genannten Flüsse.

4. O. striatus Waterhouse l. l. 358. 6.

Kleiner und etwas flacher als die vorige Art, der Prothorax etwas breiter, daher ich diese Art als B. laticollis in meiner Reise aufgeführt habe. Sie findet sich hauptsächlich im Innern des Landes und wurde von mir zwischen Rio Quarto und Achiras gesammelt, im offenen Camp an der Landstrasse. Darwin brachte sie von Bahia blanca.

Weitere Art dieser Gruppe ist O. substriatus Waterh. l. l. 359. 7, die ich nicht kenne.

Exotisches

von

C. A. Dohrn.

1.

Gewiss hat mancher meiner Deutschen Landsleute schon oft sich gleich mir über die Redensart geärgert: „ach, das ist nicht weit her!“ womit man seine Geringschätzung auszudrücken beliebt und dadurch offenbar indirect einräumt, der Deutsche habe ein missgünstiges Vorurtheil gegen seine eigenen Producte und eine blinde Vorliebe für fremde. Etwas Wahres ist allerdings an dieser bedenklichen Eigenthümlichkeit, und ich lasse es dahingestellt, an wem die Schuld liegt — zum Theil gewiss an vormaliger politischer Indifferenz, zum Theil vielleicht an falsch angebrachter Bescheidenheit — gleichviel. Aber die Majorität der deutschen Entomophilen laborirt offenbar nicht an dieser Ueberschätzung des Ausserdeutschen: im Gegentheile giebt es da wahrhaft patriotische Fanatiker, welche bei dem Aussprechen des Wortes „Exot“ jedesmal den Theil des Gesichts in Bewegung setzen,

der (nach Rumohr) nur Hohn und Spott auszudrücken im Stande ist, die Nase.

Mir ist nur ein Fall bekannt, wo ein Sonderling — der vor zwölf Jahren verstorbene Herr Safferling in Heidelberg — auf die allerdings seltsame Idee gerathen war, aus seiner Käfersammlung nicht bloss die deutschen, nein sogar die europäischen Käfer auszuschliessen. Er verfuhr so schonungslos nach diesem corrupten Princip, dass er eines Tages zwei theuer erkaufte Pärchen des seltnen Euchirus bimucronatus aus seiner Sammlung sofort relegirte, als ihm ein Freund glaubhaft nachwies, er habe diesen bis dahin nur aus Kleinasien bekannten Lamellicorn bei Constantinopel in hohlen Bäumen gefangen. Einen ausreichenden Grund für diese Präclusion habe ich nicht von den glaubwürdigen Herren, welche mir die Thatsache verbürgten, erfahren — es war eben wohl nur die Consequenz eines eigensinnigen Einfalls.

Dagegen stehen auf Seiten der Exoten-Verächter nicht blos praktische Motive (z. B. Geld und Raum), sondern es ist in der That richtig, dass einzelne verstreute Exoten in einer kleinen oder mittelgrossen europäischen Sammlung einen gleichsam unharmonischen Eindruck machen. Neben einem Scarab. Typhon von Bahía oder Sc. elephas von der Mosquito-Küste schrumpft der grösste Oryctes Nasenhorn zusammen; der heroische Cerambyx unsrer Eichenwälder sieht neben der flegelhaften Omacantha gigas vom Senegal oder neben der birkenmaserbunten Macrodontia cervicornis der brasilischen Urwälder wie ein Stutzer aus, der sich im Interesse seiner schlanken Taille nicht satt zu essen wagt. Giebt es doch sogar Exoten, wie Mormolyce, welche obzwar von allen Systematikern für Carabicinen erklärt, dennoch zu keinem Nachbar aus der Familie recht zu passen scheinen, und über so monstrose, zum Glücke seltne Gesellen, wie Hypocephalus, sind die gestrengen Rhadamanthe der classificirten Armeeliste auch heute noch nicht einig, neben wen der abenteuerliche Bursche eigentlich zu stellen ist.

Trotz alledem postulirt die rationale Systematik unerbittlich ein eingehendes Studium der Exoten, wenn wir mit unsern Esoten gründlich ins Reine kommen wollen, und ich muss es auf die Gefahr, bei den eifrigen Localsammlern in Ungnade zu fallen, doch laut aussprechen, dass willkürlich gezogene Schranken keine wissenschaftlichen sind. In welchem Maasse die Kenntniss der Exoten auf die richtigere Erkenntniss unserer eingeborenen Insecten rückwirkt, ergiebt sich beispielsweise aus Paykull's Clivina arctica, welche lange Jahre unter den Scaritiden vor den Chlaeniern stand. Nachdem aber in Südamerika, in Australien die Gattungen Cnema-

canthus, Cascelius, Promecopterus entdeckt waren, ergab es sich augenscheinlich, dass unsre Cl. arctica, deren Fussbildung mit ihren bisherigen Gattungsgenossen auffallend schlecht stimmte, in diesem und andern wesentlichen Punkten weit besser mit den genannten exotischen Gattungen harmonirte. Sie findet sich deshalb in Lacordaire's Genera unter den Cnemacanthiden hinter den Chlaeniern mit dem Gattungsnamen Miscodera (Leiochiton Curtis).

Der Vorwurf, der vielleicht früher den dilettantischen Exotensammlern von den Localpatrioten mit Recht gemacht werden konnte, „sie liessen sich vorzugsweise durch das massige Volumen und die brillanten Farben bestechen“ — hat heutzutage keine durchgreifende Bedeutung mehr: durch den Segen der Concurrenz und durch bessere wissenschaftliche Vorbildung vieler Exploratoren sind wir seit geraumer Zeit zu der Erkenntniss gelangt, dass es in den tropischen Ländern neben den vielen „grossen und blanken Beestern“ noch viel mehr kleine, kleinste und zum Theil recht unansehnliche und für den armen Monographen theilweise langweilige Minutien giebt. Die Ameisencolonien in Australien werden zur Zeit bereits eben so eifrig nach Myrmecophilen durchsucht, wie vordem die in der sächsischen Schweiz von dem liebenswürdigen Papa Maerkel. In einer Sendung vom Museum in Sidney erhielt ich vor Kurzem zu meiner besondern Freude ein Paar niedliche Articerus, eine Gattung, die zu unserm Claviger in allernächster Verwandtschaft steht und ohne Zweifel denselben modus vivendi hat.

2.

In meinem Artikel Tandem aliquando (Jahrg. 26 dieser Zeitung 1865) habe ich S. 291 mich dahin ausgesprochen, dass es den deutschen Missionaren in fernen Landen ein Leichtes sein müsse, uns Entomologen zu recht interessantem Materiale zu verhelfen. Als angenehme Bestätigung dieser Behauptung erhielt ich vor einiger Zeit durch gütige Vermittelung meines Freundes Suffrian die Raffbeute eines deutschen Heidenbekehrers im Hottentottenlande. Zwar war es dieser Beute auf den ersten Blick anzusehen, dass sie von profanen Händen auf gut Glück zusammengerafft worden ist: bei weitem die Mehrzahl der 4—5 Centurien besteht aus Mistfinken, Onthophagus, Trox, Hybosorus, und zwar generis communis. Auch unter den zunächst am zahlreichsten vertretenen Cetonien spielt Oxythyrea haemorrhoidalis F. die Hauptrolle, nächstdem Cet. cincta Degeer und chalca Herbst, nicht zu vergessen Ox. amabilis Schaum. Von Paussiden, die doch entschieden in jener Gegend nicht fehlen werden, keine Spur

— von Carabicinen nur einige Anthia und ein Stück Scarites. Doch waren den Käfergreifern — ich denke mir, dass der fromme Vater seine kleinen Katechumenen jeweilen auf Treibjagden ausgesandt haben wird — auch ein Paar saubere Heteromeren unter die Finger gerathen, namentlich die mir willkommene Steira costata Westwood.

Ehe ich aber zu specielleren Bemerkungen über einzelne der Arten übergehe, will ich erst noch ein anderes Thema berühren.

Wenn der Käufer fragt: „wo ist der Käfer her?" und wenn darauf der Verkäufer antwortet „vom Cap" — so ist der erstere in der Regel mit dieser Vaterlandsbezeichnung zufrieden. Das mag vor 60 Jahren ausreichend gewesen sein, denn damals, als die Capstadt noch den Holländern gehörte, beschränkte sich das den Europäern bekannte Gebiet auf wenige hundert Quadratmeilen. Ecklon und Zeyher haben in diesem Revier tüchtige Ernten gehalten. Aber seitdem hat sich die Südspitze Afrika's politisch mehrfach verändert. Zuerst setzte sich England in Besitz der Capstadt, und als die unzufriedenen holländischen Boers auswanderten und an der Nordostküste eine neue Republik gründeten, wurden sie auch hier von den auf den neuen Seehafen eifersüchtigen Britten verdrängt und gründeten im Innern einen neuen Staat. Das hat nun zunächst die Folge gehabt, dass sich zu der alten zoologisch üblichen Bezeichnung „Cap" auch noch die neuere „Port Natal" gesellt hat, von welchem letzteren Orte aus namentlich durch des fleissigen Sammlers Gueinzius Sendungen viel interessantes Material nach England und Deutschland gekommen ist. Und durch des kühnen schwedischen Elephantenjägers Wahlberg zoologische Beisteuern veranlasst, hat Boheman's interessantes Werk Insecta Caffrariae diesen letzteren Namen für den Strich von 30° 25 bis 23° Breite und 32° 40 bis 27° östlicher Länge von Greenwich in entomologischen Gebrauch gebracht.

Dagegen ist die nordwestliche Küste in der Richtung vom Cap gegen Benguela hin weniger explorirt worden. Um so interessanter war es mir, aus einer Mission in diesem von Hottentotten bewohnten Striche Material zu erhalten und es mit meinen echten Capensern und Kaffern zu vergleichen. Ueber die Lage der Mission ist mir nichts Genaueres angegeben, als dass sie im Gebiete Hereró liegt. Auf Kiepert's Atlas (1859) finde ich Owa-hereró, in Parenthese Damaras, zwischen 20 bis 25° Breite und 1 bis 9° westlicher Länge von Greenwich angegeben, also ziemlich die Mitte zwischen dem eigentlichen Caplande und Benguela haltend, von der Capstadt etwa 220 deutsche Meilen nördlich belegen, eine Distanz

wie ungefähr vom Nordcap bis Hamburg oder von Petersburg bis Constantinopel.

Es ist aber eine den Exotensammlern bekannte Thatsache, dass der gewaltige Klumpen Continent, den wir Afrika nennen, im Verhältniss zu seiner Oberfläche weit homogener in seinen entomologischen Producten ausgestattet ist, als das dagegen erbärmlich kleine Europa, dessen Gebirgskette vom Balkan bis zu den Pyrenäen zwei ziemlich scharf gesonderte Faunen bietet. Dies ist natürlich nicht so zu verstehen, als biete das eigentliche aequatoriale Afrika keine Eigenthümlichkeiten: wo die Baobab und die Oelpalmen wachsen, werden natürlich auch die Entoma ein anderes Gepräge haben, als wo sie auf Eriken oder auf Lentisken angewiesen sind, oder gar in steinigen Wüsten die Bedingungen ihrer Existenz zu suchen haben. Dennoch steht fest, dass höchstens im östlichen Süd-Amerika eine ähnliche, weit ausgedehnte Gleichmässigkeit der entomischen Physiognomie anzutreffen ist, und es ist eigentlich wunderbarer, dass lappländische Insecten auch auf den Schweizer Alpen angetroffen werden, als dass man identische Käfer am Senegal, in Abyssinien und im eigentlichen Kaplande trifft, da sie, um von einer dieser drei Stellen zu den beiden andern zu gelangen, keine so schneidenden Differenzen in Klima und Vegetation zu ertragen haben, als etwa ein Chlaenius caelatus, den man nach Spanien, oder ein Carabus helluo den man nach Pommern verpflanzen wollte. Auch ist bei dem „Kampfe um das Dasein“, um mit Darwin zu reden, der wichtige Umstand nicht aus den Augen zu lassen, dass die Vegetation Europa's im Vergleiche zu der afrikanischen eine zum grossen Theile durch die Industrie der Bewohner modificirte geworden ist, während die letztere nur zu einem verschwindend kleinen Theile der Willkür des Menschen sich unterwerfen musste. Voraussichtlich werden noch Jahrhunderte vergehen, ehe die europäische Civilisation im Stande sein wird, in diesem Gebiete eine merkliche Umgestaltung herbeizuführen, und die Martyrologie der Africa-Exploratoren ist mit von der Decken (und Livingstone?) noch lange nicht geschlossen.

3. Hereró-Käfer.

Cetonia (Oxythyrea, Leucocelis) haemorrhoidalis F. Dieser Staatshämorrhoidarius macht wirklich Staat, denn obwohl nur so klein von Figur wie die in Südeuropa so gemeine stictica L., schlägt er sie doch weit aus dem Felde durch seine elegantere Form und sein Farbenspiel. Die Fabrici'sche Beschreibung, richtiger Diagnose, im Systema Eleuth. lautet:

C. nigra, elytris viridibus, nitidis, thoracis margine anoque rufis,

und das ist in der That die verbreitetste Norm, wenigstens liegen mir solche Exemplare vom eigentlichen Cap, von Port Natal und auch von Hereró vor. Aber in Variationen rivalisirt das Thierchen fast mit Meister Beethoven, der bekanntlich über einen Walzer von Diabelli deren 33 gemacht hat. Zwar Kopf, Schildchen und Beine sind gleichmässig schwarz an der ganzen zahlreichen Gesellschaft, welche mir vorliegt, aber das wird auch das einzige Kriterium sein, worin alle meine Exemplare stimmen; von dem röthlichen Fleck, mit welchem nach Burmeister (Handb. III. p. 424) die Stirn geziert sein soll, bemerke ich nirgend eine Spur, auch Boheman in den Ins. Caffr. erwähnt desselben nicht; dagegen beginnt das unstäte Variiren zunächst bei dem Thorax. Zwar ist es eigentlich fast nur ein Kampf zwischen Schwarz und Roth, und wenngleich Roth dabei vorherrscht, so finden sich doch einzelne Exemplare, deren Halsschild makelrein schwarz ist, während kein einziger rother Thorax nicht mindestens eine schwarze Stelle aufweisen kann, und zwar in der Regel die Basis vor dem Scutellum. Ein Paar Stücke (Natalesen) haben zwar auch diese Stelle ziegelroth, tragen aber dafür ein schwarzes Rechteck, welches in der Breite des Kopfes bei diesem beginnt und bis über die Mitte hinüberreicht. Ein einzelnes Stück (Hereró) präsentirt die Abnormität, dass auf der Basis des sonst rothen Thorax zwei pyramidale schwarze Flecke dicht neben dem Scutellum beginnen und gegen den Kopf zu spitz verlaufen.

Die Flügeldecken zeigen in ziemlicher Uebereinstimmung dem blossen Auge sechs Streifen, je zwei und zwei gepaart, auf jeder Seite der schwarzen Nath, vorn nahe der Basis aus schwarzen eingestochenen Punktreihen bestehend, von welchen sich nach hinten zu die drei ersten Reihen zu tiefen schwarzen*) Strichen condensiren. Der sechste Streifen ist der schwächste und erfordert bisweilen zu seiner Wahrnehmung schon die Lupe, welche dann noch einige feine Punktreihen (3—4) bis zum Rande entdecken lässt.

Die Farbe der Elytra durchläuft eine eigenthümliche und für ein Malerauge gewiss höchst anziehende Scala von reinem sattem Grün durch Blaugrün zu Blaulila und hell Lilapurpur, so dass Mac Leay's Cet. amethystina um so unfehlbarer hierher zu ziehen ist, als seine von der Fabricischen Diagnose abweichenden Punkte „thorace supra punctato rufo, margine

---

*) Burmeister nennt sie l. c. braun, aber schwarzbraun sind sie wenigstens gewiss.

postico nigro" durchaus passen. Es war vollkommen begreiflich, dass er ein amethystfarbenes Stück mit rothem Thorax für eine andere Species hielt als die grüne Normalform mit fast schwarzem. Dass er auch auf grüne Stücke mit einfarbig schwarzem Halsschilde eine Art errichtet hat (Cet. dysenterica), ist weniger zu billigen. Wenn er beiden Arten ein corpus subtus nigrum ano rufo zuschreibt, so ist unter der rothen Extremität offenbar wie bei Fabricius nicht blos das Analsegment, sondern die beiden letzten Segmente zu verstehen, welche ohne Ausnahme in allen vorstehend aufgeführten Varietäten gleichmässig rothgelb sind.

Ich komme jetzt zu einem Punkte, dessen weder Fabricius noch M. Leay, wohl aber Burmeister erwähnt, der in seiner Diagnose l. c. p. 413 sagt:

> ♂ gracilior, guttis pygidii, pectoris lateralibus elytrorumque apicalibus albis.
> ♀ crassior, sine guttis albis.

Mit diesen weissen Flecken scheint es aber eine eigene Bewandniss zu haben; Burmeister nennt sie in der Beschreibung „filzig", was ich ganz bezeichnend finde, namentlich, wenn man es als „schimmlig-filzig" auffasst. Es ist aber bekannt, dass diese Art Maculirung dem Abreiben, ja völligen Verschwinden vorzugsweise ausgesetzt ist; mithin wäre das eine scheinbare Erklärung des sonst auffallenden Umstandes, dass unter einer mir vorliegenden Zahl von fast 100 Exemplaren, bei welchen sich die ♂ graciliores durch ihre geringere Schulterbreite leicht von den ♀ crassiores unterscheiden lassen, dennoch nur zwei ♂ diese weissen Apexflecke zeigen. Aber es ergeben sich noch andere Bedenken. Zunächst das weniger erhebliche, dass diese Flecke auch an einem ♀ crassior unverkennbar vorhanden sind. Dann aber das viel erheblichere, dass die Frage auf ein ganz anderes Gebiet verschoben werden kann oder muss, auf ein Gebiet, welches Freund Suffrian 1843 in Germar's Zeitschrift (IV. 171) durch eine Bemerkung über das mögliche Zusammengehören von Carab. violaceus und purpurascens beschritt, worauf später (Entom. Zeitung 1846 S. 248) sein Versuch erfolgte, den Car. violaceus in locale Varietäten aufzulösen, was nachher von H. Kraatz (E. Z. 1854 S. 22) analog auf C. Preyssleri, Scheidleri, Kollari etc. ausgedehnt wurde.

Diese mechanische oder Sculptur-Seite der Frage ist seitdem durch Darwin's Axiom, durch Forschungen über Abänderungszwang vermittelst Nahrung und Temperatur zu einer physiologischen erweitert worden, und zu ihrem Studium bringen natürlich gerade solche Arten das brauchbarste Ma-

terial bei, welche sich über einen recht ausgedehnten Wohnkreis verbreiten.

Anknüpfend an das, was ich oben unter 2 über Gleichförmigkeit der afrikanischen Insectenfauna gesagt habe, gehe ich nun zu der Ceton. (Oxyth.) nitidula über, von welcher Olivier (Entomologie I. No. 6 pag. 55) sagt, dass sie am Senegal auf Blumen lebt, und deren Diagnose wie folgt lautet:

Similis omnino Cet. haemorrhoidali. Antennae nigrae. Caput nigrum, punctatum, clypeo subemarginato. Thorax nitidus, punctatus, niger, lateribus brunneis. Scutellum triangulum, acutum, nigrum. Elytra viridia, nitida, albo punctata. Corpus subtus nigrum, abdomine brunneo, utrinque punctis albis seriatis.

Olivier lässt sie unmittelbar auf die C. haemorrh. folgen und wiederholt in der französischen Beschreibung nur die Diagnose, jedoch mit dem Zusatze, „les élytres — — parsemées de points blancs — — ont des stries disposées par paires et formées par des points enfoncés." Aber wenn diese beiden Charaktere, die weissen Punkte und die Geminal-Punktstreifen, bei der Beschreibung der Olivierschen haemorrhoidalis auch fehlen, so scheint das Auslassen des letzteren nur auf Mangel an Genauigkeit zu beruhen, da meine oben erwähnte Centurie Stück für Stück diese Reihen von Zwillingspunkten, namentlich auf der Vorderhälfte der Decken, zeigen; dass aber die weissen Punkte, deren Burmeister auch bei haemorrh. gedenkt, bisweilen spurlos verschwunden sind, habe ich bereits gesagt.

Leider besitze ich nur ein Exemplar dieser Senegalenser C. nitidula; aber dies eine Exemplar, wenngleich in allen übrigen Punkten mit Oliviers Beschreibung in vollkommener Harmonie, variirt doch gleich wesentlich darin, dass der Thorax oben und unten gleichmässig rothgelb ist und nur vor dem Scutellum eine schwarze schmale Basis zeigt. Das Pygidium, und wenn man die Unterseite besieht, die beiden letzten Segmente weisen durchaus die rothgelbe Farbe wie haemorrhoidalis; nur die übrigen Segmente sind nicht abstechend schwarz, sondern ziehen sich allmählig von roth durch braunroth und braun bis zum schwarzen Metathorax.

Was bleibt da noch als wesentliche Differenz von haemorrhoidalis?

Wir machen den kleinen Salto mortale vom Senegal (17° nördlicher Breite) wieder zurück ins Kafferland (etwa 23° südlicher Breite), also beiläufig sechshundert deutsche Meilen, und finden in Freund Boheman's Insecta Caffrariae im zweiten Bande p. 24 Oxythyrea dysenterica gleich nach haemorrhoidalis als eigene Art aufgeführt.

Zunächst fällt es auf, dass M. Leay, der doch in den Illustr. of Zool. Africa den Namen (III. 48 spec. 42) ertheilt, nicht in der Synonymie aufgeführt steht. Und das ist um so weniger erklärt, als die Art (nach Boheman) prothorace rubro basi fascia nigra ausgestattet sein soll, während sie M. Leay's Diagnose mit einem einfachen thorace nigro begabt. Eher hätte man hienach vermuthen sollen, Boheman würde auf M. Leay's Cet. amethystina recurriren, welche mit einem thorax rufus, margine postico nigro charakterisirt wird, um so mehr, als Boheman seiner dysenterica unter Var. b. elytra caeruleo-virescentia zugesteht.

Gehen wir also zu den Punkten, welche nach Boheman seine dysenterica von der haemorrhoidalis F. als „bene distincta“ trennen sollen. „Aliter colorata“ kann bei dieser nachweislich unstäten Art wenig bedeuten; „capite thoraceque profundius, crebrius punctatis“ ist auch nicht entscheidend, da die Punktirung bei einer grossen Zahl positiv aus einer und derselben Localität vorliegender Thiere ungleich ausfällt; „thorace angustiore, basi fascia transversa nigra“ — bei dem ♂ ist der Thorax immer etwas schmaler, und die schwarze Basalbinde ist bereits oben weitläuftiger besprochen; „elytris in dorso biseriatim punctato striatis, apice singulatim evidentius acuminatis“ — ich kann nur wiederholt versichern, dass auf all meinen Exemplaren aus den verschiedensten Gegenden die Doppelpunktstreifen mit blossem Auge erkennbar sind, und dass die Zuspitzung der Decken am Ende der Naht niemals sehr bedeutend ist, indessen auch nie ganz fehlt. Schliesslich wird noch „abdomine immaculato“ als Kriterium der Divergenz angeführt, aber schon Burmeister vindicirt die weissen Punkte der Brust nur dem ♂, und ich habe dagegen schon bemerkt, dass ich ♂ in Mehrzahl ohne alle Punkte und Flecke vor mir habe. Diese weissen Zeichnungen scheinen nicht „waterproof“ zu sein, und an tropischen Sturzregen fehlt es dort nicht.

Auf die Oxyth. dysenterica lässt Boheman dann zunächst die O. aeneicollis Schaum folgen, deren Artrecht mir unbestreitbar scheint. Weit bedenklicher steht es aber um die hierauf folgende O. vitticollis Boh., und die Beschreibung derselben beginnt auch gleich mit den Worten: „Magnitudo et statura omnino O. dysentericae, prothorace aliter colorato ab illa facile distincta.“ Worin aber besteht die abweichende Färbung des Halsschildes? „Prothorax sanguineus, nitidus, medio vitta lata longitudinali utrinque ante medium puncto, interdum obsoleto, nigris.“ Diese Zeichnung ist uns nichts Neues.

Mir liegen acht Exemplare vor, welche unzweifelhaft zu dieser O. vitticollis gehören, eins von Boheman selber stam-

mend, mit der Angabe vom Limpopo: zwei mir vom Naturalienhändler Franck mit der Angabe Owumbo verkauft, was ich mir aus Kiepert's Atlas in Owampo übertragen habe (nördlich an Owaherero grenzend), und fünf aus Hereró.

Das Boheman'sche typische Stück gehört zu seiner Var. a. elytris virescentibus, man kann sogar diese Decken schlechtweg viridia nennen, da sie sich in der Farbe von der Mehrzahl der normal gefärbten O. haemorrhoidalis nicht wesentlich unterscheiden.

Wenn es in der Diagnose heisst O. oblongo-ovata, sanguinea, und dies auf einen totalen Unterschied in der Farbe bezogen werden könnte, weil haemorrh. und dysent. als nigra diagnosirt sind, so ergiebt sich doch aus dem darauf folgenden capite, pectore, pedibusque nigris, dass es sich höchstens auf das nicht schwarze Abdomen beziehen kann; und auch von diesem wird in der Beschreibung nur angegeben, es sei obscure sanguineum, pygidio dilutiore.

Ich finde das Abdomen bei dem Boheman'schen typischen Stücke durchaus ebenso gefärbt, wie ich es oben bei C. nitidula angegeben: bei den übrigen 7 Stücken ist die Uebereinstimmung mit haemorrhoidalis noch grösser.

Zu bemerken wäre noch, dass bei drei Stücken aus Hereró die grüne oder blaugrüne Farbe der Elytra auch auf den Längsfleck des Thorax übergegangen, welcher bei den übrigen schwarz ist. Auch darf nicht übersehen werden, dass drei Hereró-Exemplare (trotz sonstiger Uebereinstimmung mit den anderen) nach hinten nicht die habituelle Verschmälerung der Elytra zeigen, sondern mehr quadrat enden. Ich werde bei Oxyth. niveoguttata hierauf zurückgreifen.

Wenngleich ich also in den vorher besprochenen Divergenzen keinen entscheidenden Grund für die Artberechtigung finden kann, und wir es um so wahrscheinlicher nur mit einer Local-Modification der C. haemorrhoidalis zu thun haben, als der Limpopo und Hereró in gleichem Meridian 150 Meilen vom Caplande entfernt liegen, so würde ich der O. vitticollis schon deswegen den Namen lassen, weil sie etwas kleiner ist und entschieden einen eigenen Habitus hat — also ziemlich aus demselben Grunde, weshalb man vermuthlich noch auf lange Jahre hinaus einen striirten Carab. purpurascens desideriren wird, so lange man nur den glatten C. violaceus besitzt, und vice versa — mag man sie für Arten halten oder nicht.

Sehr gerne würde ich noch ein Paar hierher einschlagende Stücke meiner Sammlung besprechen, und eben so gerne mit Herrn E. Blanchard über die Ox. niveoguttata (Natal) und discicollis (Abyss.) seines Museums-Katalogs disputiren. Aber ich habe — vielleicht etwas spät — Mitleid mit den verlän-

gerten Haemorrhoidal-Beschwerden meiner langmüthigen Leser und begnüge mich für diesmal mit der Note zu niveoguttata, dass Lacordaire vielleicht Recht hat, wenn er sie in seinen Genera (III. 532) zu nitidula zieht, besonders da ich mit einem Nataleser Exemplar dienen kann, welches alle Requisite der niveoguttata hat, aber statt des breit roth gerandeten Thorax einen ganz schwarzen und anstatt des „Abdomen omnino rufum" ein vom rothen anus durch braune Segmente zum Schwarzen übergehendes Zu O. discicollis aber, deren Haupt-Specificum (obwohl Affinität mit haemorrh. zugestanden wird) in der kürzeren Form und in der Nichtverschmälerung der Flügeldecken liegen soll, weise ich auf das zurück, was ich über diesen Punkt bei O. vitticollis gesagt habe.

* *
*

Bei Oxyth. amabilis Schaum ist es mir aufgefallen, dass unter den vor Jahren aus Natal gekommenen Stücken die weissfilzigen Seitenbinden des Thorax meist in 2 Hälften getheilt waren. Unter 25 Hererò-Exemplaren ist kein einziges mit halbirten Binden. Dagegen fehlten den meisten die 2 weissen Basalfleckchen vor dem Schildchen. Die 3 grossen Flecke der Elytra, zwei am Rande, einer am Apex, sind durchgehends vorhanden und gleichartig, aber in den Punktflecken auf der Mitte herrscht grosse Willkür, zuweilen fehlt auch die Symmetrie.

* *
*

Cetonia fimbriata Thunb. (nec Gory) wird von Burmeister l. c. III. 513 773 unstreitig mit Recht zu Pachnoda cincta gezogen. Ich erhielt unter den Hottentotten neben einer Anzahl unzweifelhafter cincta einige Exemplare, welche auf den ersten Blick durch überwiegend grüne Färbung der Thunbergschen Beschreibung ziemlich genau entsprachen; sie haben sich aber bereits dergestalt entfärbt, dass sie in keinem wesentlichen Punkte abweichen. Wenn Thunberg's Exemplare etwa gleich den meinigen in Spiritus gelegen hatten, so erklärt sich auch, dass er der weissen Flecke der Unterseite nicht erwähnte, welche dadurch unscheinbar geworden. Ich besitze ein Stück aus der Missionsstation Pniel, welches eine fast ganz weisse Unterseite zeigt. Freund Boheman hat mir vor Jahren ein ähnliches Stück vom N'gami als signativentris sibi mitgetheilt, aber da ich die Art in seinen Ins. Caffr. nicht aufgeführt sehe, so vermuthe ich mit Recht, dass er sie nicht selbständig befunden hat.

* *
*

Vor einigen Jahren fand ich bei dem verstorbenen Deyrolle in Paris eine kleine Cetonie aus Caffrarien, die meiner Sammlung fehlte. Weshalb Deyrolle dem Thiere nicht, wie er sonst zu thun pflegte, einen Namen in lit. beigelegt hatte, weiss ich nicht. Wahrscheinlich ging es ihm wie mir, er setzte voraus, das ziemlich auffallende Thier müsse schon irgendwo beschrieben sein*). Wenigstens habe ich es aus diesem Grunde bisher anonym in meiner Sammlung stecken lassen. Jetzt erhalte ich aus Hereró noch einige Exemplare desselben Thieres — allerdings in einem Punkte sonderbar abweichend. Es sind nämlich die 3 von Deyrolle gekauften, unter sich in der Halsschildzeichnung etwas variirenden Exemplare gleichförmig auf der Oberseite matt, dagegen sind die jetzt aus Hereró gekommenen 5 gleichförmig glänzend. Ich werde bei der nächstfolgenden Art die Gründe angeben, weshalb ich die matte Färbung für die normale ansehe.

Dies vorausgeschickt, muss ich noch bemerken, dass es wegen der Gattung, in die ich den Käfer stelle, einer Parenthese bedarf. An und für sich sind die Differenzen zwischen Oxythyrea (Leucocelis) und Tephraea geringfügig, besonders ehe Schaum zu Gunsten der letzteren seine Gattung Aplasta einzog. Jetzt freilich scheint zwischen Tephraea dichroa mit ihrem massiven Bau und ihrem breiten Schildchen und zwischen einer afrikanischen Oxythyrea aus der oben besprochenen Gruppe mit ihrer zierlichen Form und feingespitztem Scutellum ein generischer plausibler Zwischenraum zu liegen; aber wenn man z. B. Tephraea punctulata vom Senegal dazwischen stellt, so schrumpft der Abstand sehr zusammen und die „Saillie sternale dilatée transversalement" wird sich von der bei Oxythyrea vorgeschriebenen „Saillie à peine dilatée" auch nur schwach differenziren lassen. (Burmeister deutet das schon an l. c. S. 420.)

Nach dieser nothwendigen Einleitung beschreibe ich das Thier, wie folgt:

Tephraea anceps m. supra opaca rufa, subtus nitida nigra, punctata, capite et scutello nigris, pronoto rufo, quatuor punctis nigris, elytris striato-sulcatis, rufis, sutura margineque nigris, ano rufo. Long. 11 — 12 mill. Lat. 5—6 mill.

Variat thoracis punctis duobus internis conjunctis, externis interdum evanescentibus.

Der Kopf schwarz, grob, fast grubig punctirt, Seiten- und Vorderrand ziemlich scharf aufgeworfen, etwas breiter und

---

*) Vergl. die Nachschrift.

nicht so spitz nach unten zulaufend wie bei Oxythyrea. Palpen und Antennen an den Basen schwarz, nach den Spitzen zu allmälig heller bis zu rothbraun. Thorax trapezoidal, die Seitenecken wenig markirt, die Hinterecken deutlicher, vor dem Schildchen halbkreisförmig ausgeschnitten. Auf dem rothgelben Grunde, der dicht hinter dem Kopfe und auf der ganzen Basis schwarz gesäumt ist, stehen ziemlich auf der Mitte zwei schwarze Punkte oder Fleckchen, und zwei kleinere mehr nach vorn, nahe am Seitenrande. Die letzteren sind bei einigen Stücken kaum noch wahrzunehmen, doch auch bei den beiden ersten scheinen Varietäten obzuwalten, da sie bei einem Exemplare auf ein Minimum reducirt sind, bei einem andern sich zu einem V erweitert haben, dessen Spitze das Scutellum berührt. Die Punktirung deutlich, doch schwächer als die des Kopfes. Epimeren gleich dem Scutellum schwarz und ziemlich stark punktirt (letzteres nur an den Seiten); bei beiden schimmern bisweilen röthliche Stellen durch, Das Scutellum breit dreieckig, die Basis mit einem Kreisbogen in das Halsschild vortretend. Elytra zwar etwas breiter an der Basis, doch nur wenig nach hinten verjüngt, mit schwacher kaum wahrnehmbarer Ausbuchtung an den Seiten und zwei meistens deutlich vortretenden Längsrippen, welche gegen den Apex hin durch Zusammentreten einen kleinen Buckel bilden. Ihre rothgelbe Farbe wird durch schwarze Einfassung sowohl vom Rande wie von der Naht aus unbestimmt begrenzt. Ihre Sculptur besteht in linienförmigen Reihen kleiner nach hinten offener Bogenstriche mit eingestreuten feinen Punkten; ähnliche nadelrissige Zeichnungen sieht man auf dem heller gelbrothen Pygidium und auf der schwarzen glänzenden Unterseite, bei welcher nicht, wie bei den oben erwähnten Arten zwei Analsegmente gelbroth sind, sondern nur das eine letzte, so wie der umgeschlagene Rand des Thorax.

Die schwarzen Beine sind ebenfalls nadelrissig gezeichnet, und zwischen Kopf und Vorderbeinen stehen starke gelbbraune Haare zottig gedrängt.

Der Mesosternalfortsatz ist ungefähr wie bei Tephraea pulverulenta beschaffen, um ein Unerhebliches markirter als bei Oxyth. haemorrhoidalis.

* * *

Cetonia flaviventris Gory.

Bei dem ersten Durchmustern der Hereró-Cetonien hielt ich zwei Stücke für C. impressa Goldfuss, weil sie auf Thorax, Schildchen und dem Vordertheile der Elytra gleich-

mässig grün waren, ohne die bei C. flaviventris dort gewöhnlichen variablen gelben Flecke.

Genauere Ansicht belehrte mich, dass sie zu flaviventris gehören, nicht bloss wegen der vorhandenen 4 Flecke, 2 auf der Schulter und zwei auf dem Vorderrande des Halsschildes (welche in der breiten gelben Umfassungsbinde der flaviventris nie fehlen und dagegen in der von impressa nie vorhanden sind), sondern noch unzweifelhafter wegen der Form des Processus sternalis. Dieser hat bei C. impressa eine auffallend nach vorn herabgezogene, nicht immer, wie Burmeister (l. c. III. 524) sagt, lange schmale, sondern bisweilen ziemlich kolbige Form, die aber keinen Augenblick mit der, wie der Autor sie glücklich bezeichnet, fein linsenförmigen, horizontalen der sinuata und flaviventris verwechselt werden kann.

Nun blieb aber noch ein Bedenken übrig. Meine beiden flaviventris aus Hereró sind unzweifelhaft grün glänzend: zwar weniger brillant als z. B. aulica, aber doch spiegelnd, und jedenfalls nicht blos „subopaca“, wie es in Boheman's Diagnose der flaviventris lautet. Ich möchte aber gerade aus dieser Bezeichnung subopaca vermuthen, dass auch Boheman unter seinen vielen Exemplaren (habitat in tota Caffraria sat frequens) ausser den normalen matten — ich besitze deren zwei ohne die entfernteste Spur von Glanz — auch einige bemerkt hat, welche ihn bewogen, statt opaca lieber supra subopaca zu sagen. Burmeister spricht l. c. p. 523 bei C. sinuata, von welcher er flaviventris nur für eine Varietät hält, nur von matter Oberseite.

Ich werde eines meiner glänzenden Exemplare längere Zeit in Aether liegen lassen, um zu sehen, ob meine Vermuthung richtig, dass das schöne blanke Grün wirklich nur eine Folge des Oeligwerdens ist.

Einstweilen hielt ich mich für berechtigt, aus diesen Gründen auch bei Tephraea anceps die matte Färbung für die normale zu halten, und werde auch an einem der glänzenden Stücke mit Aether experimentiren.

Es muss auffallen, dass Boheman in seinen Ins. Caffr. der Cet. sinuata F. gar nicht erwähnt. Vergleicht man Burmeister's Beschreibung derselben und ihrer Varietäten mit Boheman's Cet. flaviventris und deren Varietäten, so wird sich keine andere Differenz ergeben, als dass es von sinuata heisst: subtus nigra, und von flaviventris: subtus flavescentinitida. Ich glaube, dass Burmeister Recht hat, flaviventris nur für eine Varietät der sinuata F. mit heller Unterseite zu halten oder genauer — da mir auch Exemplare aus Mozambique vorliegen, mithin die Verbreitung der Form mit gelbem Bauche von der Algoa-Bai bis zum 20. Grad südlicher

Breite feststeht — dass sinuata die auf das eigentliche Capland beschränkte Local-Varietät ist, flaviventris aber die weitverbreitete Normalform; die Färbung der Unterseite ist ein zu untergeordnetes Moment, um gegen die Uebereinstimmung in allen wesentlichen Punkten, namentlich in dem Bau des linsenförmigen Sternalfortsatzes, ins Gewicht zu fallen.

* *
*

Nachschrift zu Tephraea anceps m.

Meine Ansicht, dies auffallende Thier müsse schon irgendwo beschrieben sein, war ganz richtig; es steht als Tephraea napaea in Boheman's Föredrag (Vortrag), welchen er am 14. März 1860 in der Stockholmer Akademie der Wissenschaften über die von Wahlberg im Südwesten Afrika's gesammelten Käfer gehalten hat und der in der No. 3 der Oefvers. af K. Vet. Akad. Förh. 1860 gedruckt ist.

Wenngleich nun selbstverständlich der Name anceps in Wegfall zu bringen, so meine ich doch, dass einige der von mir auf Anlass dieser Art gemachten Bemerkungen nicht als überflüssig anzusehen sind, da sich Boheman mit Rücksicht auf die von ihm auf 14 Seiten behandelten 87 Arten nothgedrungen sehr kurz fassen musste.

Ich will bei dieser Gelegenheit bemerken, dass ich (nach einer ziemlichen Anzahl mir aus Hereró vorliegender Stücke) mich zu der Annahme berechtigt halte, die von Boheman in seinen Insecta Caffr. II. p. 216 sub No. 912 beschriebene Heliocopris Faunus (— „Femina tantum nobis cognita —") und die in oben citirtem Föredrag v. 14. März l. c. sub No. 124 beschriebene Heliocopr. Atropos, von welcher nur ♂ angegeben ist, gehören beide zusammen, so dass Atropos als Synonym unter Faunus zu bringen wäre.

Dass die Art sich übrigens mit der Zeit nur als locale Modification von Heliocopris Hamadryas herausstellen wird, darf ich ziemlich sicher vermuthen.

Lepidopterologisches

von

v. Prittwitz in Brieg.

Schluss zu Seite 185 ff. der Zeitung dieses Jahrgangs.

Anfang November sank die Temperatur in der Nacht häufig unter den Gefrierpunkt, und alle Arten verkrochen sich in das ihnen gegebene Moos.

Nur Mamestra Brassicae bearbeitete mit ungeschwächtem Appetit erst alle Blätter, dann die Aepfel- und Kürbisscheiben.

Obgleich heute, d. h. am 17. November, das Wetter so rauh wie möglich ist, sind sie doch noch am Platze und befinden sich bei 0 Grad sehr wohl auf ihren Kürbisscheiben.

Diese Unempfindlichkeit gegen die Kälte ist ein bedeutsames Moment für die Schädlichkeit dieser Art.

Die Art und Weise, in welcher die Raupen die Scheiben befressen, ist nicht gleich.

Brassicae frisst sie quer durch. Occulta ,Advena und Nebulosa nagten meist an den Rändern.

Ich legte einzelne Scheiben oft auf ein Bündel kleiner Weidenästchen.

Abends erschienen dann die Raupen, hielten sich mit den letzten Fusspaaren an den Zweigen und frassen von da nach besten Kräften gesellschaftlich an den Kürbisscheiben. Oft sassen an einer Scheibe 10—12 in voller Eintracht.

Piniaria frass oben auf der Fläche, ebenso Cilix Spinula; Herbida und Sigma griffen meist die untere Fläche an.

Eine Derasa hatte ich gesondert und zog sie mit Aepfelscheiben, die sie am Rande annagte, gross.

Sie gedieh dabei sehr gut und frass viel.

Im Laufe des Sommers kamen mir zwei Arten in schädlicher Zahl zu Gesicht, die sich sonst immer hier nur einzeln finden.

Acronycta Aceris fand sich von Anfang Juli bis Ende September in sehr bedeutender Zahl auf den wilden Castanien einer hiesigen Chaussee.

Man sah im Vorübergehen und Fahren fast auf jedem Baume Raupen sitzen.

Etwa Hundert habe ich sich verspinnen lassen und will sehen, ob sich eine der Rede werthe Varietät finden wird.

Dagegen hatte das rauhe Mai-Wetter Episema caeruleocephala, die sonst die Kirsch-Alleen bevölkert, fast ganz vernichtet, ich fand auch nicht eine.

Im October beobachtete ich Spilosoma fuliginosa unter ganz eigenthümlichen Umständen.

Auf der Südwestseite unserer Stadt liegt eine etwa $1\frac{1}{2}$ Morgen grosse Wiese, welche nach Süden von unserem Wallgraben, nach Norden von einer ehemaligen Allee (jetzt Strasse) begrenzt ist.

Unmittelbar hinter der zuletzt genannten Strasse beginnen die Häuser nach Nordosten zu.

Diese Wiese ist von der Strasse durch eine Weissdornhecke abgegrenzt.

An dieser Weissdornhecke geht der Bürgersteig, welcher in diesem Jahre mit Bäumen bepflanzt werden soll.

Zu diesem Zweck hatte man der Hecke entlang Löcher gegraben.

Beim Vorübergehen nahm ich wahr, dass es in diesen Löchern von haarigen Raupen wimmelte.

Nähere Besichtigung ergab, dass es fuliginosa war.

Die Raupen wanderten von der Wiese aus nach Nordosten über den Bürgersteig und den Strassendamm den Häusern zu.

Unterwegs waren viele in die Löcher gefallen.

Die Wanderung noch vieler Stücke nahm ich aber wahr.

Ich habe mich vergeblich bemüht, den Zweck dieser Wanderung zu ergründen.

Ausgewachsen waren alle; da die Art erwachsen überwintert, muss ich glauben, dass sie Winterquartier suchten.

Was zog die Thiere nach den Häusern und nach Norden?

Die Wiese hat eine südliche und südwestliche, mit Sträuchern besetzte Böschung nach dem Wasser zu.

Dort hätten sich doch bessere Winterquartiere gefunden, warum wandten sich die Raupen nicht dorthin?

Allerdings stand bis voriges Jahr nördlich der Wiese eine alte mit Atriplex und ähnlichen Pflanzen bewachsene, eine Menge Ritzen bietende Stadtmauer vor den Häusern, die sehr gute Winterunterkunft enthielt, allein wussten das die Raupen?

Waren vielleicht seit Jahrhunderten alle fuliginosa des Platzes nach der Mauer gezogen und hatten dort überwintert?

Ich weiss, wie gesagt, keine Erklärung.

Ob fuliginosa in der That einen der Rede werthen Schaden angerichtet, habe ich nicht bemerken können, weil die Wiese schon gemäht war, doch ist es nicht zu bezweifeln.

Herr Dr. Hagen hat die Art in Preussen auch schon einmal als schädlich beobachtet.

Für gewöhnlich ist sie hier nicht in der Rede werther Anzahl zu finden.

64. Saturnia Rhodoessa m. mit Tafel ♂ ♀

Diese sehr schöne Saturnia, welche unserer Carpini ganz nahe steht, wurde in vielen Stücken von Herrn Thamme in Peru am Chanchomayo gesammelt.

In den Détails der Zeichnung variirt sie sehr, wie mich eine Reihe Stücke, die ich bei ihm sah, belehrte.

♂. Fühler braun, Thorax und Abdomen ebenso, mit eingemengten helleren Haaren; Vorderflügel weissgelblich. — Wurzelfleck wie der Thorax, erstes Querband schwarz, Füllung des Auges braungrünlich, Mittelrand weiss, Ringe schwarz.

Der Raum nach dem Aussenrande ist schwarz bestäubt und hat einen grünlichen Schimmer; die geschweifte Binde vor dem Aussenrande schwarz, dann etwas weisslicher Grund, dicht am Aussenrande hin schwarzgraue Bestäubung; an der Spitze ein rosenrother Fleck.

Hinterflügel: Wurzel schwarz mit einzelnen helleren Haaren, dann folgt ein hochgelber (cadmium-farbener) Raum, Aussenraum schön carminroth, Querband schwarz.

Am Vorderrande geht das Roth bis zur Hälfte des Flügels, Auge carminroth, etwas dunkler als der Grund; Querbinde schwarz, Fransen grün; dann ein hellerer Streifen, der durch einen dunkleren, am Innenwinkel breit beginnenden, nach vorn sich verdünnenden dunkleren Streifen von dem rothen Raum geschieden wird.

Unterseite: Vorderflügel hell cadmium-gelb, Wurzelfleck, Aussenrandstreif und Augenring schwarz, Augenfüllung carminroth; ein rother Wisch an der Spitze, Augenkern weiss, am Aussenrande etwas dunklere Bestäubung.

Hinterflügel: mehr nach dem Zinnoberroth ziehend; vor dem Aussenrande ein rother Streif, Auge klein, nur von einem carminrothen weiss gekernten Fleckchen gebildet; ♀ Vorderflügel wie bei dem ♂, nur weisslicher.

Hinterflügel an der Wurzel grau, dann bräunlich fleischfarben — Mittelbinde dunkelgrau, Raum vor dem Aussenrande rosenröthlich; Auge carminroth mit weissem Kern; Leib und Thorax braun mit einzelnen helleren Haaren; Fühler hellbraun, schwach gezähnt.

Mein Weib hat ungleiche Flügelseiten und auf einer Seite ein kleineres Auge, wie dies auch die Abbildung wiedergiebt.

65. Die auf der beiliegenden Tafel abgebildeten Varietäten gehören völlig verschiedenen Arten an, sind aber alle nach ein und demselben Modus gebildet.

Auf den Flügeln der sub 1 abgebildeten velitaris Weib ist die ganze Oberseite mit einem schwärzlichen Blaugrau ge-

deckt, mit Ausnahme des hellen Mittelfeldes und des Randfleckes.

Fig. 6 ist eine Varietät von Villica, welche ich in Natur nicht gesehen habe.

Ich habe sie nach der Originalhandzeichnung des verstorbenen Gerichts-Secretairs Richter in einer von diesem mir gegebenen Lithographie colorirt.

Alle hellen Stellen sind strohgelb und die Flügel ungleich.

Sie wurde zwischen 1820 und 1853 in Breslau erzogen.

Fig. 7, zu derselben Art gehörig, habe ich selbst gezogen — das Schwarz hat fast den ganzen Raum eingenommen.

Fig. 4 besitze ich ebenfalls; das Gelb ist aussergewöhnlich verbreitet — bei Fig. 8 ist es fast ganz von dem Braun und Schwarz absorbirt.

Bei Fig. 9 ist oben das Schwarz völlig dominirend.

Mir scheint sich der Prozess für die meisten ähnlichen Bildungen dahin bezeichnen zu lassen:

> eine Anzahl sogenannter zufälliger Aberrationen entstehen in der Art, dass die für bestimmte Stellen der Flügel sich bildenden Farben in anormaler Menge entstehen und deshalb in anderer Form erscheinen.

In die Zahl der nach diesem Satz gebildeten Varietäten gehören testudo (von Polychloros), die vielen bekannten Caja-Abänderungen, auch fig. 6 und 7 pl. 53 Millière fig. 1. 2. 3. Hebe ebenda.

Die Hebe mit dominirendem Weiss ist Chelonia interrogationis Men. 15, fig. 1.

Völlig unbedeutend ist die von Bellier Annales 3 Série 8, 1860 pl. 12 fig. 5 gelieferte Villica; man zieht sie auch hier so und ähnlich.

66. Fig. 2 ist die Raupe von Pallens mit erweitertem Rückenfleck.

67. Fig. 3 und 5 sind Seitenansichten der Leiber der beiden Spinner:

Bicolora und Melaxantha.

Von beiden habe ich beide Geschlechter.

Beide Arten führen in beiden Geschlechtern wunderliche Seitenbeutel — blasenartige Anhängsel, über deren Deutung ich völlig ungewiss bin.

Ich habe sie gezeichnet. —

Unter den mir zu Gebote stehenden Arten habe ich diese wunderlichen Organe nicht wieder aufgefunden, namentlich fehlen sie den mir bekannten Jasien, Eusemien, Agaristen und Castnien.

Einzelne Charideen haben eine Andeutung davon.

Ich hoffe, wenigstens die Aufmerksamkeit der Forscher auf diese Beutel hiermit gelenkt zu haben.

Zum Schluss bemerke ich noch, dass die von mir gelieferten Tafeln noch sehr viel zu wünschen übrig lassen, da mir indess hier kein Lithograph zur Hand ist, so bitte ich, mit dem Gelieferten Nachsicht zu haben.

Ich hoffe, dass sich die Arten doch erkennen lassen werden.

Zur Behebung etwaiger Zweifel ist in Stettin von jeder Tafel ein colorirtes Blatt deponirt.

Uebrigens hoffe ich, die Tafeln bald besser zu liefern.

Hymenopterologische Beiträge

vom

Forstmeister **Tischbein** in Birkenfeld.

Fortsetzung von Jahrg. XIV. (1853) p. 347.

Beschreibung neuer Arten des Genus Ichneumon.

1. Ichneumon seticornis ♂ (Ichneumon Divisio 1 W.):

Niger, scutello, orbitis oculorum facialibus et lineolis ante alas albo-flavis; antennis subtus ferrugineis; pedibus anterioribus subtus fuscis. 13 Mill.

Mehadia.

Die Fühler sind sehr spitz borstenförmig, kürzer als der Hinterleib. Der ganze Körper ist grob punktirt. Die Metathoraxschilder sind scharf ausgedrückt, die areola superomedia ist gross, am Vorderrande undeutlich bogenförmig geschlossen. Die Gastrocelen sind tief und lang, aber nur wenig gerunzelt, nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt.

Die Fühler schwarz, an der Unterseite bräunlich. Die Palpen und die Spitze der Mandibeln braun; das Gesicht mit einem gelbweisslichen Aussenrand in der Nähe der Fühler. Am Thorax ist das Scutellum, ein Fleck vor den Flügeln, so wie der Oberrand des Prothorax gelblichweiss, der Hinterleib ist schwarz mit braunen Gastrocelen. Das Flügelmal ist braun. Die vorderen Beine, die Spitzen der Schenkel und die Tibien der mittleren Beine sind an der Vorderseite schmutzig braun, die Seitendornen sämmtlich von gleicher Farbe.

2. Ichneumon bicoloripes ♂ (Ichneumon Divisio I. W.):

Niger; scutello, facie, punctis ad alarum radicem, pedibus ex parte flavis. 16 Mill.

Pest.

Fühler borstenförmig, so lang als der Hinterleib. Der ganze Körper dicht und ziemlich fein punktirt. Metathoraxschilder scharf ausgedrückt, areola superomedia vorne abgerundet. Gastrocelen tief, durch einen ziemlich breiten Zwischenraum getrennt, Bauchfalte bis zum Ende des vierten Segments gehend.

Fühler schwarz mit auf derUnterseite gelbem Grundgliede. Palpen, Mandibeln, Gesichtsfeld und innerer Augenrand bis zur Höhe der Nebenaugen, Scutellum, ein Fleck unter und ein Fleck vor den Flügeln gelb. An den Beinen sind von derselben Farbe: Vorderseite der Hüften und Spitzen der Schenkelringe, so wie Vorderseite der Schenkel, die ganzen Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine, an den hinteren Beinen ist die Vorderseite des Schienbeines ganz, die Hinterseite aber nur vom Knie bis zur Hälfte der Tibie gelb.

3. Ichneumon atrocoeruleus ♀ (Ichneumon Divisio 1. Wesm.):

Atrocoeruleus, antennarum annulo, scutello, puncto ad alarum radicem et annulo tibiarum albis. 14 Mill.

Dalmatien.

Fühler borstenförmig. Kopf, Thorax und die ersten Segmente des Abdomen stark und dicht punktirt. Metathoraxschilder scharf ausgedrückt, areola superomedia quadratisch, vorne fast bogenförmig geschlossen. Gastrocelen tief und in der vorderen Seite stark runzelig.

Fühler schwarz mit weissem Ringel (8—13). Ein Fleck vor den Flügeln, Scutellum und Basis der Tibien weiss. An den vordersten Beinen ist die Vorderseite der Tibien ganz und an den Schenkeln die Spitze weiss. Flügelschuppe schwarz, Flügelmal und Randader braun.

Dieser Ichneumon hat einige Aehnlichkeit mit Ich. deliratorius ♀ F. (Ich. molitorius Gr. partim), unterscheidet sich aber durch die schlankere Form, besonders der Beine, welche bei Ich. deliratorius ♀ mehr gedrungen sind. Der weisse Fleck des letzten Hinterleibsegmentes fehlt dem Ich. atrocoeruleus.

4. Ichneumon jucundus ♂ (Ichn. Div. 4. W.).

Scutello, orbitis faciei, punctis duobus ad radicem alarum, tegulis, maculisque segmentorum 5, 6 et 7 albis; abdominis segmentis 2 et 3, tibiis femoribusque anterioribus flavis. 9 Mill.

Thüringen.

Dicht, aber nicht sonderlich stark punktirt. Fühler borstenförmig. Scutellum gross im Verhältniss zum ganzen Thiere. Metathoraxschilder scharf abgegrenzt; ar. superomedia hoch und vorne durch eine bogenförmige Linie begrenzt. Postpetiolus fein nadelrissig. Gastrocelen mässig tief, so lang als breit, einen Zwischenraum von der Breite einer Gastrocele zwischen sich lassend.

Fühler schwarz, unterhalb braun. Palpen, Spitzen der Mandibeln, der Augenrand des Gesichtes bis zur Höhe der Fühler, 2 Punkte des Kopfschildes, Scutellum, ein Fleck vor und ein Fleck unter den Flügeln, Hinterrand des Segmentes 5, so wie Ränder der Segmente 6 und 7 weiss. Die Hinterleibssegmente 2 und 3 sind gelb, Segment 4 ist braunschwarz, lässt aber eine gelbliche Farbe durchleuchten, der Vorderrand des Segmentes 5 ist schwarz. Die Beine sind gelb mit schwarzen Hüften, Hinterschenkeln und Spitze der Hintertibien.

Ich kenne keinen ähnlichen Ichneumon und stelle diese Art vorläufig neben Ich. zonalis W. (= Ich. illuminatorius ♂ Gr.).

5. Ichneumon lautus ♂. (Ichn. Div. 7. W.).

Capitis et thoracis picturis scutelloque albis; abdomine rufo basi nigra; pedibus rufis, coxis et trochanteribus anterioribus albis, tibiis posticis nigris basi alba. 6 Mill.

Birkenfeld.

Fühler fadenförmig. Vorderrand des Kopfschildes gerade abgeschnitten. Mandibeln zweizähnig. Kopf, Thorax und Hinterleib glänzend, aber doch ziemlich stark punktirt. Metathoraxschilder sämmtlich vorhanden und durch deutliche Leisten getrennt, ar. superomedia breiter als hoch, vorne bogenförmig begrenzt, die Spiracele oval. Petiolus weitläufig punktirt und undeutlich nadelrissig. Gastrocelen schwach angedeutet und flach. Die Falte des Bauches erstreckt sich über die Segmente 2, 3 und 4.

Am Kopf sind die Palpen, die Mandibeln (diese mit schwarzer Spitze), das ganze Gesicht, der Augenrand auf der Stirn, ein Fleck an den Augenrändern des Scheitels und die Wangen weiss. Die Fühler sind braunschwarz, das erste Glied ist auf der Unterseite weiss, die Geissel auf der Unterseite gelb. Am Thorax sind das Scutellum, das Postscutellum, der Rand des Prothorax, eine Linie vor und ein Punkt unter den Flügeln, die Flügelschuppe, sowie zwei Flecke am Metathorax (die areola posterointermedia einnehmend) weiss. Der Hinterleib ist roth, das erste Segment schwarz, die Seg-

mente 6 und 7 sind bräunlichroth. Die vorderen und mittleren Beine haben weisse Hüften, Trochanter nnd Apophysen und gelblichrothe Schenkel, Schienbeine und Tarsen, an den Hinterbeinen sind die Hüften, Trochanter und Apophysen schwarz, die Schenkel gelbroth mit schwarzer Spitze, die Tibien und Tarsen schwarz mit weisser Basis.

6. Ichneumon interfector ♀. (Divis. 7 W.).

Pleuris, metathorace, abdomine et pedibus rufis; scutello, ano, antennarum annulo et orbitis oculorum albis. 4½ Mill.

Herrstein, Anfangs Juni gefangen.

Fühler fadenförmig. Kopf, Thorax und Hinterleib stark punktirt. Metathoraxschilder vollständig vorhanden und scharf umleistet, die vordere Leiste der ar. superomedia ist bogenförmig, die hintere hat einen nach Innen gerichteten Winkel. Petiolus ohne Kiele, in der Mitte glatt mit wenigen, an den Seiten mit dichter stehenden, jedoch schwachen Punkten. Gastrocelen ziemlich tief, länglich ohne Runzeln, Zwischenraum schmal.

Am Kopfe sind die Palpen weiss, die Mandibeln dunkel braunroth, das Gesicht ist braunroth, der Augenrand im Gesicht roth und weiss, von den Fühlern an bis über den Scheitel weiss und auf den Wangen ebenfalls weiss. An den Fühlern sind die Grundglieder an der Unterseite braunroth, die Glieder 3—9 schwarz, 10—13 weiss und die übrigen Glieder rothbraun. Am Thorax sind die Brustseiten und der Hinterrücken des Metathorax, so wie eine Linie vor den Flügeln und ein Fleck über den Vorderhüften roth. Das Scutellum ist weiss. Am Hinterleibe sind Segment 1—4 roth, Segment 5 ist roth mit schwarzer Mitte, Segment 6 ist schwarz mit breitem weissem Hinterrande, Segment 7 auf dem Rücken ganz weiss. Hüften der vorderen Beine rothbraun, die Schenkel, Tibien und Tarsen roth, die Tibien mit weisslicher Vorderseite; die Hüften der mittleren und hinteren Beine schwarz, die Schenkel, Tibien und Tarsen roth. Flügelmal und Randader braun, Unterrandader schwarz.

Diese Art ist zwischen I. discrepator. Gr. W. (♀ = Ich. erythraeus Gr.) und Ich. ruficeps Gr. zu stellen.

7. Amblyteles regius ♂ ♀ (1 Polyxanthi W.):

♂. Metathorace bispino; antennis facieque cinnabarinis; segmento 2 croceo, 3 cinnabarino apice nigro; scutello, punctis duobus ad radicem alarum, anoque flavo; pedibus cinnabarinis et nigris. 14 Mill.

♀. Metathorace bispino; antennis, orbitis oculorum internis, scutello, squamula, punctis duobus ad radicem alarum,

margine superno colli, segmentis 2 et 3 basi, sequentibus margine, purpureis; pedibus flavis et nigris. 12—13 Mill.

Dalmatien.

♂. Fühler borstenförmig. Mandibeln zweizähnig, der untere Zahn aber sehr klein und weit zurückstehend. Kopf und Thorax stark punktirt. Metathorax runzelig mit starken Dornen, Schilder deutlich abgegrenzt, doch wegen der Runzeln nicht so auffallend; ar. superomedia gerundet-quadratisch. Postpetiolus punktirt, am Hinterrande nadelrissig. Gastrocelen nicht bedeutend, durch einen breiten Zwischenraum getrennt.

♀. Wie beim Männchen, jedoch Metathorax weniger stark runzelig und ar. superomedia grösser, namentlich höher.

♂. Fühler roth mit schwarzer Oberseite. Palpen, Mitte der Mandibeln, Gesicht und Augenrand bis zum Scheitel zinnober- bis purpurroth. Flügelschuppe, Radius und ein Fleck vor den Flügeln zinnoberroth. Scutellum, ein Fleck unter den Flügeln und Flügelmal gelblich, letzteres mit rother Einfassung. Segment 2 und 3 zinnoberroth mit schwarzem Hinterrande, auf Segment 12 geht die rothe Farbe nach den Vorderadern hin in safrangelb über, die schwarze Farbe des Hinterrandes ragt in Form eines Dreieckes in die rothe Farbe hinein, und ausserdem liegt in der vorderen Mitte des Segmentes ein blass brauner Fleck von Form einer Pfeilspitze, mit nach vorne gerichteter Spitze; die schwarze Farbe des Segmentes 3 ist gegen die rothe Farbe in gezackter Linie begrenzt, Vorderadern des Segmentes 4 zinnoberroth, Hinterrand des Segmentes 6 und das ganze Segment 7 gelb, am Bauche sind die Segmente 2, 3 und 4 gelbroth, Segment 4 mit schwarzen Flecken an den Seiten, Bauchsegmente 5 und 6 schwarz, Bauchsegment 7 und Anus gelb. Die Hüften sind schwarz, die Apophysen und Trochanteren zinnoberroth, die Schenkel der Vorder- und Mittelbeine zinnoberroth mit oval abgerundetem schwarzen Strich auf der Hinterseite, die Schenkel der hintersten Beine schwarz mit zinnoberrother Basis, die Tibien zinnoberroth, an den hintersten Beinen mit schwarzer Spitze, sämmtliche Tibiendornen und Tarsen sind zinnoberroth.

♀. Fühler roth bis gelbroth, an der Oberseite bräunlich. Palpen, Mitte der Mandibeln, innerer Augenrand bis zur Höhe des Scheitels purpurroth. Am Thorax sind Oberrand des Prothorax, Scutellum, ein Fleck vor und ein Fleck unter den Flügeln purpurroth. Flügelschuppe und Radius ebenfalls purpurroth, das Flügelmal ist gelb mit rother Einfassung. Segment 2 am Vorderrande, Segment 3 am Vorderrande und an den Seiten, Segment 4, 5 und 6 am Hinterrande, 7 und Anus ganz purpurroth; der Bauch ist fast ganz purpur-

roth, nur an den hintern Bauchsegmenten kommen schwarze Farben zum Vorschein; die Hüften sind sämmtlich schwarz, die Apophysen und Trochanteren sämmtlich gelb, die Schenkel an den Vorder- und Mittelbeinen gelb, in der Mitte mit schwarzer Hinter- und Unterseite, an den Hinterbeinen sind die Schenkel schwarz mit gelber Basis, die Tibien gelb mit schwarzer Spitze, Schienendornen und Tarsen sind sämmtlich schmutziggelb.

Dieser wunderschöne Amblyteles, von welchem es gar nicht zweifelhaft sein kann, dass die hier beschriebenen Geschlechter zusammengehören, ist neben Amblyteles fasciatorius F. (W.) (Ichneumon fasciatorius ♂ F. Ichn. quadrimaculatus ♀ Gr.) zu stellen.

8. Amblyteles Wesmaeli. ♀. (1 Polyxanthi W.):

Niger; scutello, annulo antennarum, punctis sub radice alarum anoque albis; segmentis 2 (et 3), pedibus anterioribus, posticis tibiis castaneis. 13 Mill.

Thüringen.

Fühler borstenförmig. Thorax stark, Kopf weniger stark punktirt. Metathoraxschilder stark ausgeprägt, ar. superomedia ein längliches Rechteck bildend. Postpetiolus mittelmässig punktirt, nadelrissig. Gastrocelen schwarz, durch breiten Zwischenraum getrennt. Segment 2 und 3 ziemlich stark und dicht punktirt, die folgenden Segmente glänzend.

Antennen weiss geringelt (9—16). Scutellum, eine Linie unter den Flügeln, Flecke auf Segment 5, 6 und 7 weiss. Segmente 2 und 3 kastanienbraun, besonders an den Seiten, in der Mitte mit schwarzer Farbe gemischt. Beine braun, mit schwarzen Mittel- und Hinterhüften, so wie schwarzen Hinterschenkeln und schwarzer Spitze der hinteren Tibien. Flügelmal und Randader hellbraun.

Dieser Amblyteles ist neben A. indocilis W. zu stellen. Er hat in der Farbe einige Aehnlichkeit mit Ich. computatorius Müll., bei welchem öfter die Segmente 2 und 3 eine braune Farbe annehmen, er ist indessen, wie angegeben, ein Amblyteles und nicht mit Ich. computatorius zu verwechseln. Da Professor Wesmael diese Art zuerst als neu erkannte und mir dieselbe als solche bezeichnete, so erlaube ich mir, ihr den Namen meines verehrten Freundes beizulegen.

9. Amblyteles hungaricus ♀. (3. Trichromi W.):

Niger; antennis subtus rufis; scutello, orbitis oculorum internis, punctis ad radicem alarum albis; segmentis ultimis latera versus albomarginatis; femoribus tibiisque fulvis, harum posticis apice nigris. 18—20 Mill.

Ungarn.

Fühler borstenförmig. Körper mässig punktirt. Metathorax mit schwachen Seitendornen, Metathoraxschilder scharf ausgedrückt, ar. superomedia niedrig und in die Breite gezogen, nach vorn bogenförmig geschlossen, oft mit sehr markirten geraden Längsstreifen. Gastrocelen ziemlich tief, aber klein und durch einen breiten Zwischenraum getrennt.

Fühler schwarz, auf der Unterseite braunroth, so auch das Grundglied. Innerer Augenrand unter den Fühlern, Seitenflecke des Kopfschildes, ein Punkt unter den Flügeln, Scutellum und Seiten des Segmentes 4 — 7 weiss. Flügelmal und äusserer Radius gelb, innerer Radius schwarz. Beine röthlich gelb, sämmtliche Hüften, die Spitzen der Tibien und die Tarsen an den hintersten Beinen schwarz.

var. 1. Fühler und Gesicht schwarz.

var. 2. Nur Segment 7 mit weissem Seitenstrich.

var. 3. Hinterleib und Thorax (Scutellum und Fleck unter den Flügeln) ganz schwarz.

Dieser Amblyteles ist dem A. glaucatorius F., neben welchen er zu stellen ist, sehr ähnlich, doch durch die Farbe der Fühler, das mehr gewölbte Scutellum, die enge ar. superomedia und die bedeutende Körpergrösse unterschieden.

10. Amblyteles malignus ♂ (6 Crioceri W.):

Scutello, antennarum basi, orbitis oculorum facialibus, linea ante alas, segmentis 2 et 3 basi, segmentis 1—6 margine apicali pedibusque rubiginosis vel rufo-flavisque. 17 Mill.

Wien. Aus der Puppe von Vanessa Cardui.

Fühler borstenförmig. Kopf und Thorax stark punktirt. Scutellum buckelförmig erhaben. Metathoraxschilder vollständig und stark umleistet, ar. superomedia oval-rhombisch. Der Hinterleib ist ebenfalls stark punktirt, die Segmente sind stark abgesetzt, die Gastrocelen sind tief und runzelig, das Stielende und die Mitte des zweiten Segmentes sind nadelrissig. Beine, wie bei den Männchen gewöhnlich, schlank.

Das Grundglied der Fühler ist auf der Oberseite gelblich, die ersten 3 bis 4 Glieder der Peitsche sind ganz, die weitern bis zur Spitze nur an der Unterseite gelblich; ferner sind gelblich die Palpen, die Spitze der Mandibeln, der Augenrand unter den Fühlern, ein Fleck vor den Flügeln, die Flügelschuppen und die Spitze des Schildchens. Die Beine sind ebenfalls gelb, die Hüften schwarz mit gelbem Fleck auf den Hinterhüften und schwarzer Spitze der hinteren Schienen, die Tarsen der Hinterbeine sind dunkler und nur das erste Glied gelb mit schwarzer Basis. Am Hinterleibe ist das zweite Segment am Vorderrande und an den ganzen Seiten, das dritte aber nur an den Seiten des Vorderrandes braungelb, dieselbe

Farbe tragen die Hinterränder sämmtlicher Segmente mit Ausnahme des letzten, welches ganz schwarz ist. Flügelmal und Randader sind gelb, Unterrandader in der hinteren Hälfte pechbraun.

Ich stelle diese Art neben A. castigator F.

11. Psilomastax. Nov. subg.*)

Mandibeln mit 2 Zähnen. Vorderrand des Kopfschildes breit ausgebuchtet, so dass die Oberlippe breit sichtbar ist. Metathorax verkürzt, der Oberrand der ar. superomedia die höchste Spitze bildend, ar. superomedia von der ar. posteromedia nicht geschieden, ar. suproexterna, ar. dentipara, ar. posterointermedia und ar. posterointermedia ebenfalls zu einem Felde vereinigt. Scutellum vollständig, aber schief pyramidenförmig mit scharfer Spitze, die kürzere Seite vorn, die längere hinten und hier mit dem Postscutellum, welches nach vorne aufgerichtet ist, eine schräge Fläche bildend.

Die Metathoraxschilder sind allerdings eigenthümlich, da sämmtliche Querleisten fehlen, doch würde dieses allein nicht zur Abtrennung einer neuen Untergattung von Trogus bestimmt haben, zumal bei einigen Arten des Genus Trogus auch einzelne Querleisten der Metathoraxschilder fehlen und dadurch verschiedene Felder vereinigt werden, wenn nicht bei meiner Art der Vorderrand des Kopfschildes weit ausgebuchtet wäre, wohingegen Trogus den Vorderrand des Kopfschildes in der Mitte stumpfwinkelig vorgezogen hat, was Wesmael (Tentamen p. 111) in der analytischen Tabelle über die Subgenera der Abtheilung der Ichneumones Amblypygi zum Unterschied von Automalus (mit geradem Rande des Kopfschildes) hervorhebt, auch ist bei Psilomastax das Scutellum vollständig pyramidal in eine scharfe Spitze in die Höhe gezogen, wogegen das Scutellum bei Trogus kaum mehr als erhaben gewölbt ist.

Psilomastax pyramidalis ♂.

Annulo antennarum, capite et thorace picturis albis; pedibus fulvis. 16 Mill.

Ungarn. Aus Apatura Jris. Ochsenheimer.

Fühler borstenförmig, länger als der Hinterleib. Kopf und Thorax stark punktirt. Scutellum pyramidenförmig erhaben. Metathorax stark punktirt und runzelig, Schilder stark umleistet. Hinterleib stark punktirt und in der Mitte des Rückens vom Postpetiolus an bis zum fünften Segmente nadelrissig; Gastrocelen tief, aber nur schmal, durch einen nur

---

*) ψιλός unbedeckt und μαστιαξ Oberlippe.

geringen Zwischenrsum getrennt. Areola der Flügel pyramidal.

Fühler mit weissem Ringel (9 bis 16—18). Am Kopfe sind weiss, Palpen, Mandibeln, Oberlippe, innerer Augenrand vom Munde bis zum Scheitel, am äusseren Augenrand die untere Hälfte bis auf die Wangen. Am Thorax sind weiss, die hintere schräge abfallende Seite des Scutellum, das Postscutellum, 2 Flecke vor dem Scutellum, 2 Striche des Mittelrückens, der Halskragen, der Oberrand des Prothorax, ein Fleck unter den vorderen und ein Fleck unter den hinteren Flügeln, 2 Flecke auf der Pleura und ein Fleck über jeder Hüfte. Die vorderen und mittleren Hüften sind weiss mit schwarzen Flecken, die hinteren Hüften sind schwarz mit weissem Fleck auf der Oberseite, die Trochanteren der vorderen und mittleren Beine sind weiss, die der hinteren schwarz mit gelben Apophysen, die Schenkel, Tibien und Tarsen sind gelb, die Schenkel und Tibien der vorderen Beine haben schwarze Hinterseiten. Flügelschuppe schwarz, Flügelmal gelbbraun, beide Randadern pechbraun.

var. 1. Fühler nur an der Oberseite der Glieder 11—14 weiss. Am Thorax fehlen die meisten Striche des Mittelrückens, 2 Flecke der Pleura und der Fleck über den Hüften, auch sind die Hüften, Trochanter und Apophysen sämmtlich einfarbig schwarz.

12. Platylabus Erberi. ♂.

Scutello albo; antennis albo annulatis; thoracis et capitis picturis, segmentorum 2 et 7 margine apicali albis; pedibus rufis, anteriorum coxis, apophysis et trochanteribus albis, posticorum coxis et tarsis nigris, tibiis posticis nigris basi albis. 9 Mill.

Dalmatien.

Die borstenförmigen Fühler sind aus cylindrischen Gliedern zusammengesetzt. Kopf, Thorax und Hinterleib dicht und ziemlich stark punktirt, Metathorax auf dem Rücken etwas runzelig, an den Seiten stark punktirt, die Schilder sämmtlich vorhanden und deutlich umleistet, an den Seiten einen ziemlich starken Zahn zeigend; ar. superomedia so breit wie hoch, vorn abgerundet, hinten bogenförmig eingebuchtet. Postpetiolus fein punktirt und schwach nadelrissig. Gastrocelen bedeutend tief und breit mit einem geringen Zwischenraum, Areola fünfeckig-pyramidal, nach dem Aussenrand des Flügels einen spitzen Winkel bildend.

Die Fühler sind schwarz, das Grundglied auf der Unterseite und ein Ring (11 [12] bis 15) weiss. Am Kopfe sind die Palpen, die Mandibeln, die Oberlippe, das ganze Gesicht,

der vordere Augenrand bis zum Scheitel, so wie der hintere Augenrand vom Munde bis zur Höhe der Wangen weiss. Am Thorax ist weiss das Scutellum, das Postscutellum, die Seiten des Prothorax, eine lange Linie vor und eine kürzere unter den Flügeln, so wie zwei Flecke auf der abschüssigen Stelle des Metathorax, die ar. posterointermedia und den Zahn einnehmend. Die vorderen und mittleren Hüften und Trochanter sind weiss, die Apophysen, Schenkel, Tibien und Tarsen roth mit schwarzen Klauen und Klauenglied; an den hintern Beinen sind die Hüften, Trochanter und Apophysen schwarz, die Schenkel roth mit schwarzer Spitze, die Tibien schwarz mit weissem Ringe unter der Basis, die Tarsen schwarz. Der Hinterleib ist schwarz mit weissen Vorderenden und Hinterrande des Segmentes 2, so wie schmalem weissen Hinterrande des Segmentes 7. Flügelmal und Unterrandader sind pechbraun, Randader gelbbraun.

Dieser Ichneumon, den ich zu Ehren des Herrn Erber in Wien, welchem ich so manche schöne Ichneumonenart verdanke, benenne, ist neben Platylabus larvator (Mesoleptus larvator Gr.) zu stellen, von dem er sich indessen leicht durch die verschiedene Färbung, sicherer aber noch durch die anders geformte Areola der Flügel, die grossen und in die Breite gezogenen Gastrocelen, so wie die cylindrischen Glieder der Fühler, die bei P. larvator fast gezähnt sind, unterscheidet.

13. Platymischos. Nov. subg.*)

Fühler borstenförmig, Mandibeln mit 2 Zähnen, von welchen der obere der längere ist. Vorderrand des Kopfschildes gerade abgeschnitten. Luftlöcher des Metathorax klein, oval, fast rund. Die Seitenleisten des Scutellum reichen bis über die Mitte desselben. Die Schilder des Metathorax sind wie folgt verbunden, ar. superomedia, ar. posteromedia und ar. posterointermedia; ar. suproexterna und ar. dentipara; — ar. spiraculifera, ar. pleuralis und ar. juxtacoxalis; — der Metathorax ist gerunzelt und trägt einen starken Seitenzahn, der Hinterleibsstiel ist sehr breit mit 2 Kielen, stark runzelig, die Luftlöcher kurz hinter der Mitte tragend. Hinterleib kurz und breit, die Gastrocelen gross und tief, die Segmente 2 und 3 bis zur Mitte stark runzelig, hinter der Mitte stark punktirt.

Platymischos bassicus. ♀.

Antennarum annulo albo; femoribus tibiis anterioribus et femoribus posticis rufis. 8 Mill.

---

*) *πλατύς* breit und *μίσχος* Stiel.

Herrstein. Anfangs September gefangen.

An den schwarzen Antennen sind die Glieder 9—12 (13) weiss, jedoch auf der Rückseite schwärzlich, die Hüften und Trochanter sind sämmtlich schwarz, die Apophysen roth; die vordern und mittlern Beine haben rothe Schenkel, Tibien und Tarsen, das letzte Tarsenglied ist jedoch schwarz; die hintern Beine haben rothe Schenkel mit schwarzer Spitze, schwarze an der Basis bräunlich schimmernde Tibien und schwarze Tarsen. Am Hinterleibe haben die Segmente 2 und 3 einen bräunlichen Schimmer.

Dieser Ichneumon, der mir schon vor mehreren Jahren von Wesmael als neue Art bezeichnet wurde, passt in keins der vielen von Wesmael gebildeten Subgenera. Er gehört zur Abtheilung Ichneumones platyuri W. Platymischus hat aber einen um Vieles breiteren Hinterleibsstiel als irgend ein anderer Ichneumon und erinnert dadurch, so wie durch seinen ganzen Habitus an Bassus.

14. Ischnus elegans. ♂.

Thorace et pedibus rufo-nigris, scutello rufo; palpis, mandibulis, clypeis, tegulis, lineola infra alas, coxis, trochanteribus et apophysis pedum anteriorum albis. 7 Mill.

Birkenfeld. Anfangs August gefangen.

Kopf und Thorax punktirt, glänzend. Schilder des Metathorax deutlich. Hinterleibsstiel punktirt, glänzend. Gastrocelen mässig. Hinterleib punktirt und wenig glänzend.

An den Fühlern sind die Grundglieder schwarz, die Peitsche ist an der Oberseite schwarz, unten braun. Am Kopfe sind Oberlippe, Palpen und Mandibeln weiss, diese mit schwarzer Spitze, sowie das Kopfschild mit schwarzbraunem Unterrande. Thorax roth, das rothe Scutellum steht in einem schwarzen Felde, welches sich zwischen den Flügelwurzeln ausbreitet; der obere Rand des Halses, ein Strich unter den Flügeln und die Flügelschuppe sind weiss. Flügelmal braun mit weissem Vorderrande. Hinterleib schwarz. Die vorderen Beine roth mit weissen Coxen, Trochanteren und Apophysen, die hintersten Beine schwarz nnd roth; alle Tarsen bräunlich.

Zur Kenntniss von Psychomyia Latr.

von

Dr. H. Hagen.

In Betreff der Schilderung der Gattung berufe ich mich auf das, was ich Stett. Zeit. T. 21 p. 286 gesagt habe. Einige Bemerkungen dazu finden am Schlusse der Arten ihre Stelle. Die Arten selbst habe ich von Neuem nach besseren Typen Pictets und dem sämmtlichen Materiale meiner Sammlung nochmals geprüft.

1. Ps. annulicornis Pict. p. 222 tel. 20 f. 7.

Die Type aus Pictets Sammlung ist ein fast gut erhaltenes Männchen, nach welchem ich die Beschreibung entwerfe. Long. cum alis $5^1/_2$ mill.; Exp. alar. $10^1/_4$ mill.

Glänzend lehmgelb, aber kurz behaart; die Behaarung grossentheils abgerieben; Kopf oben braun; die grossen Augen dunkelschwarz; die grossen birnförmigen Wülste am Hinterkopfe erreichen mit ihrer Spitze den Augenrand; davor liegen jederseits zwei schräg sich fast treffende Wülste, zwischen welchen die Mitte des Kopfes als ein leicht erhobenes ungefähr rhombisches Feld liegt. Das hintere Paar dieser letzten vier Wülste liegt den birnförmigen Hinterhauptwülsten parallel, erreicht aber nicht ganz den Augenrand; nach innen erweitert es sich dreieckig, so dass diese Wülste den Scheitel quer in ziemlich gerader Linie theilen. An ihr äusseres Ende schliesen sich nach kurzer Unterbrechung die vorderen linienartigen Wülste an, welche schräge hinter die Fühler zur vorderen Mitte der Spitze des Kopfes laufen. Vor den Fühlern fällt der Kopf steil gegen den Mund hin ab und ist gelblich. Fühler kräftig, etwas kürzer als die Flügel, gelb, braungeringt; meist ist die Basalhälfte der Glieder und mehr bräunlich. Basalglied tonnenförmig, wenig dicker und länger als die übrigen und bräunlich; das zweite Glied kurz, aber nicht stärker als die folgenden. Kiefertaster lang, braun, kräftig, licht behaart, das letzte Glied fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, das vierte etwas kürzer als das zweite und dritte, das erste kurz. Lippentaster braun. Thorax braun, seitlich und unten gelb; oben mit zwei münzförmigen Wülsten. Beine nebst Sporen gelb; Leib schwarzbraun, seitlich und unten gelb.

Append. super. gelb, lange schmale, unten löffelförmig gehöhlte und mit weisser Haut verschlossene Lappen, schräge von unten nach oben gehend, die gestutzten Spitzen nahe beisammen liegend; seitlich gesehen sind sie in der Mitte etwas nach unten, die Spitze wieder nach oben geschwungen; an der Stelle der unteren Appendices stehen dicht neben einander zwei glatte Hautplatten, die sich stark in den Leib drücken. Die Spitzenhälfte der oberen Appendices ist eigenthümlich gebaut, und bildet einen Löffel, dessen hohle untere Seite mit weisser Haut überspannt ist, jedoch so, dass die innere Seite offen bleibt; es bilden somit die Appendices in der Spitzenhälfte eine Art Tasche, die durch Aneinandertreten der inneren offenen Seite beider Appendices sich schliesst.

Geäder wie in meiner Beschreibung l. c. p. 278, doch habe ich theils dazu, theils zu M' Lachlans Abbildung T. VII. f. 4 nach Prüfung seiner Type folgende Zusätze zu machen. Die Subcosta mündet nicht in den Radius, wie in der Abbildung, sondern wie gewöhnlich in die Costa bei den Oberflügeln; ausser den von mir erwähnten Queradern giebt M'Lachlan sehr richtig noch eine vom vorderen Gabelaste der R. discoidalis zum Radius an; endlich steht eine fünfte, doch wie es scheint, nicht bei allen Stücken oder Arten, hoch oben zwischen R. thyrifer und R. clavalis. Zwischen dem Ursprunge des R. discoidalis und R. thyrifer steht eine polirte Schwiele, eigentlich nur eine Ausbuchtung der Membran, ähnlich wie bei Tinodes, aber viel weniger bemerkbar. An den Unterflügeln tritt der Vorderast der O. discoidalis nahe an den Radius heran und vereinigt sich, wahrscheinlich aber ohne Querader, mit ihm an einer Stelle, wenn man die Flügel von oben betrachtet. Bei einer Beobachtung bei durchfallendem Licht sehe ich aber beide Adern getrennt und nur an der engsten Stelle die Membran dazwischen dunkler verdickt. Von der Spitze der Gabel des R. discoidalis geht eine Querader zum R. thyrifer, die in meiner Beschreibung und in M'Lachlans Figur fehlt. Die Farbe der Flügelmembran ist gelbgrau, die Oberflügel dicht und glänzend lehmgelb behaart; die breiten Wimpern sind an der Type abgerieben.

2. Ps. phaeopa Steph. Long. c. alis $5-7\frac{1}{2}$ mill.; Exp. alar $9\frac{1}{2}-14$ mill.

Dunkelbraun, dicht behaart; Kopf oben stark dunkelbraun behaart; die beiden Wülste am Hinterhaupt mehr eiförmig und weniger schräge; die mittleren fast gerade; zwischen den Fühlern vorn ein länglicher Wulst; Fühler kürzer als die Flügel, dick, gelblich, stark braun geringt; nach dem Tode meist einförmig schwarzbraun und zusammengetrocknet; Taster

länger als der Kopf, gelblich braun, leicht behaart, beim Weibchen heller; Kiefertaster mit kürzerem Basalgliede, die drei folgenden von gleicher Grösse, an der Spitze schief gestutzt, das letzte cylindrisch, so lang als die beiden vorhergehenden. Lippentaster mit ziemlich gleich langen Gliedern. Thorax oben dunkelbraun behaart, mit zwei genährten münzenförmigen Eindrücken; unten heller gelblich; Füsse gelbgrau; die Sporen der Vorderfüsse kürzer; Schienen und Tarsen der Mittelfüsse bei den Weibchen verbreitert. Oberflügel dunkelbraun, seidenartig glänzend behaart und stark gefranzt; Unterflügel heller grau, sehr lang gewimpert. Geäder wie bei Ps. fragilis. Leib oben dunkelbraun, unten matt gelbgrau, beim Weibchen mehr grünlich. Appendices des Männchen blassgelb; in der Mitte ein grosser dreieckiger umgekehrt kahnförmiger Penisdeckel, oben am Rande des letzten Segments mit einem vorspringenden leicht nach oben geschwungenen Zahn (Rückenplatte), dessen Basalhälfte seitlich gesehen verdickt ist. Aus der kurz gekerbten Spitze des Deckels ragt der cylindrische starke Penis vor; seine Spitze ist verdickt und oben eingedrückt. Neben dem Penisdeckel weit nach unten stehen die oberen Appendices, zwei schmale lange Blätter, unten gehöhlt, am Rande lang gewimpert. Darunter liegen die unteren Appendices; sie sind wenig kürzer, zweigliedrig, das Spitzenglied länger, walzig, die Spitze etwas nach innen gebogen. Legeröhre beim Weibchen kegelförmig, lang ausgezogen, schräge nach oben gerichtet, gelb.

Die Thiere sitzen im Leben entweder still, die Flügel dicht angeklappt, oder sie laufen sehr lebhaft umher; in der Begattung hängen sie, wie die Phalänen, rückwärts zusammen. Das dichte Haarkleid verletzt sich schon bei leiser Berührung, und das Thier erhält dann ein verändertes Aussehen. Aeltere Stücke verfärben in der Sammlung und werden viel heller. Die Flügel sind etwa viermal so lang als breit, beim Männchen etwas kürzer.

Vaterland. Königsberg, den Juli durch am Pregel sehr gemein; ich besitze diese Art aus Petersburg von Kolenati (Juni, Juli) als Tinodes pusillus F. und als Psychomyia fuliginosa Kol., letzteres ein Sammlungsname, den ich in Kolenatis Schriften nirgends erwähnt finde; aus Danzig von Siebold, aus Meseritz in Posen von Loew, aus Schneiders Sammlung, also wohl aus Schlesien, aus Baiern, München, Juli von Kriechbaumer, Schwabhausen von Walser, Regensburg, Herrich-Schaeffer; aus Oestreich, Wien Brauer; Falkenstein im Taunus, v. Heyden; England im Sommer und Herbst, M'Lachlan.

Die Literatur ergiebt zuvörderst, dass Phryganea pusilla F., für welche Art sie Kolenati erklärt, davon verschieden

sein möchte. Kolenati's Angabe, dass Fabricius Art aus Schweden sei, ist irrig; sie stammt von Dr. Allioni aus Italien, also wohl aus Turin. Die Beschreibung in Spec. Insect. I. 392, Mant. Ins. I. 246, und Ent. syst. II. 81 sind gleichlautend, bis auf wenige Worte im letzten Werke. Es steht statt wie früher „alae anticae testaceae, ciliatae, posticae magis fuscae" hier „alae anticae testaceae, ciliatae, fuscae, immaculatae, posticae obscuriores" offenbar durch flüchtige Redaction, da Flügel doch nicht testaceae und fuscae sein können. Jedenfalls passen die antennae albo nigroque annulatae, alae testaceae, posticae obscuriores nicht auf die von mir beschriebene Art, sondern besser zu Ps. annulicornis oder einer ähnlichen Art. Latreille Hist. nat. XIII. 93 übersetzt nur Fabricius Worte.

Stephens hat die zu Psychomyia gehörigen Thiere in seiner Gattung Anticyra beschrieben. Er hat sich offenbar die Thiere recht genau angesehen, da die Beschreibung der Gattung und der Arten fast ganz neu von ihm gefertigt sind. Die Beschreibung der Gattung ist gut, jedoch passen die Worte „abdomen of the male with two horny lopes at the apex" entschieden nur zu Ps. annulicornis und den Arten ihrer Gruppe, Bei meiner Prüfung der Typen von Stephens nach Vergleich meiner nach London mitgenommenen Typen habe ich A. phaeopa als mas. und A. subochracea als femina mit einer Art identificirt, die ich jetzt für Hydropsyche fragilis halte, und damit Tinodes pusillus Steph. Ill. 164 als Weibchen vereint. Letztere Art finde ich von M'Lachlan gar nicht erwähnt. Das von mir nach Vergleich mit Stephens Type als Tinodes pusillus bezeichnete Stück ist, wie ich jetzt sehe, von den beiden andern verschieden. Auch Cyrnus urbanus Steph. Ill. 175, den ich fraglich zur selben Art gezogen habe, oder vielmehr das nach Vergleich der Type von Stephens bestimmte Stück meiner Sammlung ist eine Psychomyia. Bei M'Lachlan finde ich sie nicht erwähnt. Meine Beschreibung Entom. Ann. 1811 11 von Ps. phaeopa ist nach Ps. fragilis entworfen. Dagegen ist meine Beschreibung von Ps. ciliaris Entom. Ann. 1861 12, nach Stücken von Ps. annulicornis Pict. entworfen, mit denen mir Stephens Typen von A. ciliaris und A. gracilipes als Weibchen identisch erschienen. Der fraglich von mir angezogene Cyrnus unicolor Steph., dessen Type fehlte, ist nur nach der Beschreibung aufgenommen.

Ueber Curtis Typen habe ich mir leider nichts vermerkt. Stephens hat die Worte seiner Beschreibung unverändert der seinigen einverleibt, und ist dadurch die Beschreibung der Appendices anales, die zu A. gracilipes passen, erklärt. Dass A. latipes das Weibchen von A. gracilipes sei, wird durch

Angabe anderer Form der Flügel „the wings are narrower, the superior more rounded, the inferior more pointed“ doch sehr zweifelhaft.

Die beiden von M'Lachlan beschriebenen Arten Ps. gracilipes und Ps. phaeopa, letztere früher von ihm als Homoecerus derelicta beschrieben, habe ich untersucht und in Exemplaren vor mir. Ueber die erste Art habe ich früher ausführlich berichtet, die zweite ist mit der von mir oben beschriebenen Ps. phaeopa identisch. Da ich von dieser hier sehr häufigen und mir seit lange wohlbekannten Art Typen in London mit bei der Vergleichung hatte, ist es mir allerdings auffällig, dass ich die Identität verkannt habe, immerhin aber möglich. Die Beschreibung von Stephens giebt keinen Anhalt, ebensowenig für A. gracilipes Steph., die M'Lachlan gleichfalls damit vereint.

Von den Arten Kolenatis gehört Tinodes pusillus Trich. II. 82 bestimmt her, nach den zahlreichen von ihm in Petersburg gefangenen Stücken, deren mir über ein Dutzend vorgelegen hat, und von ihm unter diesem Namen Pictet, Schneider und mir gesendet ist. Ueberdies hat er auch Königsberger Stücke, die ich ihm mittheilte, mir als T. pusillus bezettelt zurückgeschickt. Seine Beschreibung ist einfach aus Stephens abgedruckt. Ueber die beiden anderen Tinodes-Arten, welche nach der Erweiterung der Mittelfüsse der Weibchen gleichfalls zu Psychomyia gehören werden, T. obscurus und affinis, vermag ich keine Auskunft zu geben. Es ist mir nicht klar, welchen Raum Kolenati hier als dritte Apicalzelle ansieht. Während Kolenati die erwähnten Arten als Subgenus Homoeocerus (Homoecerus M'Lachlan ist wohl Schreibefehler) der Gattung Tinodes anreiht, beschreibt er die übrigen verwandten Arten bei Psychomyia, d. h. nur Ps. annulicornis und Ps. phaeopa, denn die beiden andern sind einfach Copien aus Stephens, die Thiere haben ihm nicht vorgelegen. Leider ist auch bei Ps. phaeopa nur Stephens Diagnose abgedruckt, und ich vermuthe nach der Abbildung, dass Kolenati hier dieselbe Art T. pusillus nochmals vorführt. Doch habe ich Typen nicht gesehen. Bei Pictet, Brauer, Rambur fehlt diese Art. Ich habe sie Stett. Zeit. 1860 p. 290 als Ps. pusilla erwähnt.

In Betreff von Ps. phaeopa M'Lachlan p. 135. 2 ist noch ein Zweifel zu beseitigen. Er beschreibt nämlich die Append. superiores der Männchen als gegen die Spitze erweitert und bildet sie auch Tab. 13 f. 18 so ab, während sie bei meiner Art eiförmig spitzer zulaufen. Vielleicht waltet hier doch nur ein Irrthum ob, wenigstens besitze ich mehrere Männchen aus England (nicht von M'Lachlan), die bestimmt zu meiner Art gehören, und hatte sie als Hom. derelicta bestimmt, aber

leider nicht vermerkt, ob nach Vergleich mit M'Lachlans Type. Auch erwähnt seine Beschreibung und Abbildung nicht der Basalverdickung des Mittelzahns am letzten Segment, die ich durchaus characteristisch finde. M'Lachlan besass zuerst nur Weibchen und sandte mir eines davon, dessen sichere Bestimmung mir nicht gelingen wollte. Selbe sind von ihm als Homoecerus derelicta Proc. Ent. Soc. ser. 3 T. I. 152 beschrieben. Später fand er auch Männchen, und allerdings zeigt die in einem Briefe beigefügte Zeichnung auch die App. super. wie in der Monographie an der Spitze erweitert. Ich meine mich aber zu besinnen, und M'Lachlan hat dem beigestimmt, dass nach Untersuchung der Type ich selbe mit Tinodes pusillus Kol. identisch fand.

3. Ps. reducta Hag. Stett. Zeit. XXI. 290 6.

Ich habe diese Art, ohne ihr einen Namen zu geben, nur kurz erwähnt. Ich besitze zwei Männchen aus Winthens Sammlung, also wohl aus Hamburg, und ziehe dazu drei Weibchen, von Zeller im September in Schlesien gefangen, deren eines mir beim Vergleich der Typen von Stephens mit Cyrnus urbanus identisch schien. Grösse wie bei der vorigen Art. Die Farbe der alten und wohl entfärbten Thiere ist mehr lehmgelb, in der Mitte des Scheitels hellere Behaarung. Die Formen sind ähnlich, beim Männchen zeigt aber der mittlere Zahn am letzten Rückensegment sich verschieden. Er ist seitlich gesehen länger, gerade und ohne Basalverdickung. Da ich von der vorigen Art etwa 30 Männchen vor mir habe, bei welchen der Basaltheil stark verdickt und dann das dünnere Spitzenende nach oben geschwungen ist, scheint mir diese Differenz specifisch. Die Weibchen sind den Männchen ähnlich gefärbt. Die Legeröhre lang, wie bei der vorigen Art. Vaterland: Hamburg, Schlesien im September.

Das Geäder ist bei beiden Arten identisch, also vor der Spitze ein freier Ast und eine Gabel, hinter der Spitze drei Gabeln; in den Unterflügeln an Stelle der mittleren Gabel nur ein freier Ast. Queradern zähle ich im Oberflügel fünf. Eine zwischen Radius und dem vorderen freien Aste des R. discoidalis, etwas mehr gegen die Spitze hin als der Beginn der Gabel des hinteren Astes. Die zweite noch mehr gegen die Spitze zwischen dem vorderen Ast der R. discoidalis und dem vorderen Gabelzweige des hinteren Astes; sie bildet die Discoidalzelle. Die dritte vom Beginn der Gabel des hinteren Astes zum R. thyrifer. Die vierte näher der Spitze zwischen den Zweigen des R. thyrifer. Die fünfte nahe der Basis des Flügels zwischen R. clavalis und Cubitus. Im Unterflügel finde ich zwei Queradern; eine vom Radius zum vorderen Aste des

R. discoidalis bald nach der Gabel; die andere vom Beginn der Gabel des hinteren Astes zum R. thyrifer. Alle Queradern sind schwer und meist nur bei ganz haarlosen Flügeln sichtbar.

4. Ps. fragilis Pict. Long. c. alis $5^1/_2$ mill.; Exp. al. 10 mill.

Mir liegt von Hydropsyche fragilis P. ein Männchen aus seiner Sammlung vor. Es ist jung, zum Theil nicht ausgefärbt, Flügel ohne Haarkleid, der Leib fehlt.

Kopf, Thorax, Fühler blassbräunlich; Fühlerglieder an der Spitze heller geringt; Seiten des Thorax und Füsse nebst den Sporen gelblich; Flügel blass gelblichgrau, die Adern kräftig. Kopf, Thorax und Flügel zeigen Spuren eines gelben Haarkleides.

In Betreff der Färbung passen Pictets Worte p. 214 tête noirâtre kaum, falls nicht die junge unausgefärbte Type diese Theile blasser zeigt; die nuances formant deux bandes transversales, die mitunter fehlen sollen, sind vielleicht Spuren der Verletzung des Haarkleides vom Anfassen des Thieres mit den Fingern; tête noire peu intense, palpes de la même couleur passt insofern, als die Taster dunkler sind als die Fühler.

Nahe dem Hinterkopfe stehen zwei eiförmige schräge Wülste und darüber zwei kleinere schmale Wülste, den vorigen parallel; vorne hinter den Fühlern zwei linienfömige Wülste. Kiefertaster mit kurzem Basalgliede, die beiden folgenden grösser, von gleicher Länge, das vierte etwas länger, das letzte fast so lang als die beiden vorhergehenden, in der Spitzenhälfte dünner. Basalglied der Lippentaster fast so lang als das zweite, das Endglied in der Mitte etwas dünner. Fühler kürzer als die Flügel, Basalglied etwas dicker. Thorax oben mit zwei genäherten münzenförmigen Eindrücken. Oberflügel etwa dreimal so lang als breit mit elliptischer Spitze; Subcosta sehr fein, endet bald hinter der Gabel des R.discoidalis und scheint daselbst einen kleinen Ast zum Radius zu geben. R. discoidalis in der Mitte gegabelt; vorderer Ast einfach, hinterer mit langer Gabel; gleich nach deren Beginn eine Querader zum vorderen Ast, die eine kurze Discoidalzelle bildet. Es ist zweifelhaft, ob vom vorderen Aste eine Querader zum Radius geht. Zwei Queradern gehen von der Gabelstelle des hinteren Astes zum Ramus thyrifer; endlich eine Basalader zwischen R. thyrifer und R. clavalis. Unterflügel kürzer, schmäler mit elliptischer Spitze; Vorderrand in der Spitzenhälfte ausgerundet mit deutlichem Mittelzahn; R. discoidalis mit Querader zum Radius bald nach der Gabel; eine zweite Querader von der Gabelstelle seines hinteren Astes zum R. thyrifer.

Pictets Abbildung tab. 19 f. 12 giebt keinen Aufschluss; die beiden in derselben angedeuteten Querbinden halte ich für accidentell; jedenfalls zeigt seine Type keine Spur davon. Pictet fand diese Art im Juni am Fuss des Jura an den Quellen der Divonne.

Ich habe diese Art Stett. Ent. Z. XXI. p. 289. 4 als Psych. urbana Pictet aufgeführt, und Entomol. Annual 1861 p. 11 als Psych. phaeopa Steph., da mir bei Vergleich der Typen von Stephens beide identisch erschienen, was nach M'Lachlans Versicherung nicht der Fall ist. Bremi hat sie mir als Hydroph. cursoria Bremi aus Zürich zahlreich mitgetheilt. Nach einer Type Pictets ist seine Hydr. urbana davon verschieden.

Nach Bremi's Mittheilung ist diese Art bei Zürich sehr gemein, an den Mauern sitzend. Unter der beträchtlichen Anzahl, die mir vorliegt, schwankt die Länge mit den Flügeln von $4^1/_2$—6 mill.; die Flügelspannung von $8^1/_2$—11 mill. Kopf und Thorax oben dunkel, stark braun behaart, auf dem Scheitel in der Mitte hellere Haare; Fühler braun, mitunter deutlich weissgelb geringt; Taster dunkel; Leib oben dunkel, unten gelblich; Füsse hell, gelb. Oberflügel dunkel, braun behaart mit gelbem Schein, Unterflügel grau, heller gesäumt.

Appendices der Männchen gelblich; eingrosser,elliptischer, in der Mitte bis fast zur Basis gespaltener Penisdeckel, unten gehöhlt und etwas blasig aufgetrieben, bedeckt die Appendices oben theilweise. Appendices sup. zwei lange stark nach oben gekrümmte, unten hohle Löffel; unten und innen haben sie an der Spitze einen schwarzen dünnen Griffel. App. infer. etwas kürzer, leicht geschwungen, zweigliedrig; Basalglied gegen die Spitze hin keulenförmig erweitert; das Spitzenglied etwas kürzer, die Spitze schwarz und scharf nach innen gekrümmt.

Weibchen mit sehr kurzer, gelber, cylindrisch nach oben gekrümmter Legeröhre; die Mittelfüsse erweitert.

Vaterland. Ausser den Stücken aus Zürich und Genf liegt mir noch eines aus Südfrankreich von Hyères vor.

Monographie der Gattung Dasystoma Rambur

von

Dr. H. Hagen.

Kopf breiter als lang, so dass die halbkugligen ziemlich grossen Augen weit getrennt werden; Nebenaugen fehlen; Kopf oben sehr flach gewölbt, am Hinterrande dicht neben den Augen und vorn jederseits dicht hinter den Fühlern eine kurze birnförmige punktirte Wulst; das Gesicht abgeplattet, durch eine scharfe Kante oben begrenzt, jederseits nahe dem Munde eine scharf eingestochene Linie; Fühler weit getrennt, bei den Männchen so lang oder kürzer als die Flügel, bei den Weibchen etwas kürzer, mehr oder minder kräftig, erstes Glied kolbig, so lang als der Kopf, die anderen kürzer und dünner; im Spitzentheil sind die einzelnen Glieder gegen die Spitze hin unten stärker, so dass die Fühler fast gesägt scheinen.

Kiefertaster der Männchen dreigliedrig, dick, stark behaart, das Grundglied kürzer als das zweite, das dritte wenig kürzer als das zweite, eiförmig oder spitz zulaufend. Die Taster sind nach oben gekrümmt, reichen bis zur Fühlerbasis oder über den Kopf hinaus und sind je nach den Arten länger oder kürzer als die Lippentaster; Lippentaster lang, Grundglied kurz, die beiden andern lang, dünner, cylindrisch; Kiefertaster beim Weibchen fünfgliedrig, dünn, cylindrisch; Grundglied kurz, die übrigen länger, das zweite und fünfte kürzer als die andern beiden; Lippentaster wie bei dem Männchen, aber kürzer.

Thorax oben mit zwei genäherten runden punctirten Wülsten; Leib schwach; männliche Genitalien-Anhänge bestehen aus zwei oberen nahe beisammen stehenden dreieckigen Platten und zwei unteren breiten, langen, nach oben und innen hakenförmig geschwungenen Anhängen; dazwischen ein ziemlich langer cylindrischer Penis; Bauchseite mit einem Lappen-Anhange, Leibesspitze beim Weibchen stumpf, und schräge abgeschnitten.

Füsse lang, dünn, die Flügel überragend; 2. 2. 2. kurze Sporn.

Vorderflügel lang, schmal mit elliptischer Spitze; Radius vor der Spitze, gegenüber dem Ende der Subcosta mit mehr oder weniger deutlichem Knick; Ramus discoidalis in der Mitte

des Flügels gegabelt; bald darauf jeder Ast gegabelt, der äussere früher; eine Querader vom Beginn der äusseren Gabel oder etwas weiter gegen die Spitze hin verbindet die R. discoidalis und thyrifer; Ramus thyrifer in gleicher Höhe mit dem R. discoidalis gegabelt; bald darauf beim Weibchen jeder Ast gegabelt, beim Männchen nur der äussere; eine Querader verbindet den inneren Ast mit dem an der Spitze gegabelten R. clavalis; an der äussersten Basis des Hinterrandes tritt ein halbkreisförmiger Hautlappen vor, der in der Ruhe eingeklappt wird.

Hinterflügel ein Drittel kürzer und schmäler, Vorderrand fast gerade, Spitze elliptisch, Hinterrand stark gerundet; Subcosta dicker als der Radius und in der Mitte ihm so nahe anliegend, dass beide eine Ader scheinbar bilden, bei D. maculatum gegen die Spitze hin wieder etwas getrennt, ohne Knick. Geäder ähnlich in Betreff des Radius, doch geht die Querader zum R. thyrifer dicht vom inneren Aste ab; R. thyrifer beim Männchen einfach, beim Weibchen von derselben Form wie im Vorderflügel beim Männchen, also gegabelt, und der äussere Ast nochmals gegabelt.

Geäder meist zart, oft fast undeutlich; Behaarung je nach den Arten stark und lang oder fein.

Die früheren Zustände sind wenigstens für eine Art D. maculatum von Pictet nebst dem Gehäuse beschrieben. Obwohl diese Art von allen übrigen nicht unbeträchtlich abweicht durch kräftige längere Fühler und kurze Kiefertaster, Knick im Radius, so sind diese Abweichungen doch nicht so beträchtlich, um meine früher ausgesprochene Vermuthung zu rechtfertigen, dass die übrigen Arten Helicopsyche Gehäuse führten, für die uns in Europa der Bewohner noch fehlt. Einzelne Arten scheinen neben Brachycentrus massenhaft aufzutreten. In Betreff der Synonymie verweise ich auf meine Synopsis, soweit ich die dortigen Angaben hier nicht berichtigt habe.

1. D. maculatum. Pict. p. 180.

Schwarz, Fühler braun durch ihr Haarkleid; Kopf und Kiefertaster der Männchen lang und dicht gelb behaart; Lippentaster grau; Füsse hellgelb, Schenkel schwärzlichgrau, bei den Weibchen heller, mitunter ganz gelb; Leib schwärzlich, mit heller Seitenlinie; Oberflügel dicht behaart, braun, mit gelbweissen etwas goldigen Flecken und Längswischen, besonders in der Mitte und am Rande; mitunter sind sie so zahlreich, dass sie die Grundfarbe zu bilden scheinen; Adern bräunlich; Unterflügel nebst dem langen Wimpersaume blassgrau.

Fühler kräftig, steif; Kiefertaster der Männchen kurz, nur bis zur Fühlerbasis reichend, letztes Glied eiförmig; die unteren Appendices der Männchen sind gelb, lang, platt, sichelartig nach aussen und an der Spitze nach innen gebogen, zusammenstossend, ihre Spitze stumpf; zwischen ihnen tritt der cylindrische Penis vor; darüber zwei platte nahe beisammenstehende dreieckige Blätter; auf dem vorletzten Ventralsegment ein freier breiter oblonger Lappen, das Segment überragend. Weibliche Theile undeutlich, da bei allen Stücken ein linsenförmiger grüner Eiklumpen vorragt. Species-Merkmale des Geäders sind, der starke Knick vor dem Ende des Radius; die Querader zwischen Ramus discoidalis und thyrifer steht etwas nach vorn vom Beginn der ersten Gabel entfernt.

Es weicht diese Art von allen übrigen merklich ab.

Long. c. alis $6\frac{1}{2}$ — 3 mill.; bei den Weibchen mitunter bis 10 Mill.; Exp. al. 12—18 mill.

Die Weibchen sind mitunter wenig grösser als die Männchen, mitunter bedeutend grösser.

Vaterland Spanien, Granada; Schweiz, Genf, Zürich, Engadin; Baiern, München; Oestreich, Gloggnitz; Lüneburg; Preussen bei Danzig. Meistens als selten bezeichnet; bei Zürich ist sie im April und Juni am Seegestade sehr häufig auf Bäumen, bei München gleichfalls im Juni und Juli; bei Genf bildet sie nach Pictet mitunter wirkliche Wolken neben den Rhoneufern. Ich habe sehr zahlreiche Stücke verglichen. Von Pictet haben mir drei männliche Typen vorgelegen (Sericostoma maculatum), von Rambur (Dasystoma pulchellum) mas. et fem.; von Brauer (Dasystoma maculatum) gleichfalls. Burmeister beschreibt sie als Trichostomum maculatum. Oliviers Beschreibung seiner Phryganea maculata liegt mir nicht vor, doch scheint es wahrscheinlich, dass sie und Geoffroy II. p. 248 No. 6 wirklich hergehören, wie Kolenati angiebt.

2. D. togatum Hag. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863. T. 4 p. 44.

Die grösste mir bekannte Art; die Differenzen im Geäder und die Genitalien vermag ich an dem einzigen ungespannten Männchen nicht zu ermitteln; Körper schwarz, goldgelb behaart; Fühler dunkelbraun, merklich kürzer als die Flügel und dünner als bei der vorigen Art; Kiefertaster gelb behaart mit darunter stehenden längeren schwarzen Haaren; sie sind länger als bei D. maculatum, reichen wesentlich über die Fühlerbasis, sind aber nicht an den Kopf gedrückt, abstehend, dünner, das letzte Glied mehr gespitzt; Lippentaster graubraun, dick, kürzer als die Kiefertaster, Oberflügel schwarz-

braun, dicht und lang goldgelb behaart, Wimpern und Unterflügel schwarzbraun; Leib schwarz; Füssse gelb; Schenkel dunkler mit dichtem gelbem Haarkleid. Die Flügel sind breiter als bei D. maculatum, der Radius ohne Knick.

Long. c. alis 10 mill.

Vaterland: Corsica von Bellier de la Chavignerie.

Diese interessante Art ähnelt in Form, Farbe und Behaarung der Gattung Silo.

3. D. setiferum Pict. (Rhyacophila setifera Pict.) p. 197 No. 28.

Pictets Type ist ein Männchen; es ist aber nur der Kopf mit den Tastern, Fühlerbasis, zwei ganz abgeriebene Flügel und die vorderen Fusspaare erhalten. Er beschreibt sie als Rhyacophila setifera. Eine Anzahl Stücke aus Zürich, Basel und Baiern stimmt genau zu der Type.

Körper braungrau; Leib mit heller Seitenlinie; die Spitzen der Segmente heller; Fühler kürzer als die Flügel, dünner, daher oft im Tode geknittert, gelbbraun; der Kopf ist sichtlich schmäler, wodurch die Fühler näher zusammentreten als bei D. maculatum; Kopf und Taster braun behaart; Kiefertaster der Männchen länger, den Kopf überragend, dünner, Endglied spitz zulaufend; sie sind nicht so steif wie bei D. maculatum und daher meist zerknittert; Lippentaster kürzer als die Kiefertaster. Alle Flügel braungrau, mit dünnem kurzem gelbbraunem Haarkleide und Wimpern; Adern zart, gelblich; Radius ohne Knick, leicht geschwungen; die Querader steht am Beginn der Gabel des Ramus discoidalis. Füsse gelb; Appendices ähnlich D. maculatum, doch scheinen die oberen dreieckigen Blätter stumpfer und weiter getrennt; auf dem drittletzten Ventralsegment, bei den Weibchen auf dem vorletzten, eine scharfe freie Mittelspitze; Leib des Weibes am Ende stumpf kegelförmig.

Long. c. alis $7\frac{1}{2}$ mill.; Exp. al. 14 mill.

Vaterland. Schweiz, Genf; Zürich im April am See nicht selten; Basel; Baiern, München im Mai nicht selten. Die Stücke aus Baiern sind mehr schwärzlichgrau.

4. D. nigrum Brauer. Neur. Austr. p. 44.

Ich besitze eine männliche Type von Brauer und einige Stücke aus Zürich und Baiern, die ich ihrer Grösse und dunkeln Färbung halber damit vereine. Die Färbung der Type stimmt nicht genau zur Beschreibung; die Behaarung der Flügel ist dunkelbraun statt schwarz, und an den gelben Füssen nur die Schenkel dunkler; die Fühler gegen die Basis heller geringt.

Taster und Genitalien ähnlich D. setiferum; das Geäder bietet eine sichre Differenz, insofern die Querader nicht am Beginn der Gabel des R. discoidalis, sondern weiter gegen die Spitze hin liegt. Es wird mehr Material und Beschreibung frischer Stücke nöthig sein, um andere Differenzen zu ermitteln.

Long. c. alis $5\frac{1}{2}$—6 mill.; Exp. alis 12 mill.

Vaterland. Oestreich, Baiern, Schweiz. — Vielleicht ist meine Type Brauers im Laufe der Jahre verfärbt.

5. D. moestum Hag.

Körper schwarz; Kopf schwarz behaart; Fühler, Taster, Füsse dunkelbraun; Flügel dunkelbraun, kurz und weitläufig schwarz behaart. Wimpersaum grau. Geäder wie bei D. setiferum, die Querader des R. discoidalis etwas vom Beginn der Gabelzelle nach vorn entfernt.

Long. c. alis 8 mill.; Exp. al. 15 mill.

Vaterland. Alt-Castilien, Mitte Mai. Ein Weibchen von Staudinger gesammelt. Grösse und Farbe trennen diese Art hinreichend von den übrigen.

6. D. microcephalum Pict. (Rhyacophila microcephala Pict.) p. 191 no. 15.

Dr. Imhoff theilte mir vor längerer Zeit ein von Pictet bestimmtes Männchen mit. Ich gebe, was ich mir damals darüber aufgeschrieben habe. Der Zusatz in Pictets kurzer Beschreibung „épines très courtes“ zeigt, dass seine Rhyacophila microcephala zu einer andern Gattung gehöre. Kopf klein ohne Nebenaugen; Fühler kürzer als die Flügel, die Basis kaum dicker, nahe zusammenstehend; Kiefertaster nach oben gekrümmt, den Kopf überragend; die beiden letzten Glieder lang, das Endglied etwas kürzer, spitz zulaufend; die Kiefertaster sind länger und schlanker als bei D. maculatum; Lippentaster dünn, kürzer als die Kiefertaster; Taster grau; Körper schwarz; Füsse gelblich; Geäder wie bei D. maculatum, nackt, wohl abgerieben; Leib an der Spitze behaart; Appendices undeutlich etwas vorragend.

Long. c. alis 7 mill.; Exp. al. 13 mill.

Vaterland. Genf.

Die Flügel schienen spitzer und schmaler als bei D. maculatum, und ich zog als Weibchen dazu ein Stück, welches ich von Bremi erhalten hatte, das ich gegenwärtig aber für D. maculatum halten muss. Das genaue Detail des Geäders habe ich leider damals nicht gezeichnet, wohl aber den Kopf mit den Tastern, deren Form und Länge die Verschiedenheit von D. maculatum sicher herausstellt. Schwieriger ist es,

einen Unterschied zwischen D. microcephalum und D. setiferum hervorzuheben. Da aber Pictet beide Arten ziemlich entfernt von einander beschreibt, werden sie wohl different sein, obwohl die geringelten Fühler bei D. setiferum kaum einen sicheren Unterschied bilden, und die Abbildung der Arten keinen Anhalt bietet.

7. D. rusticum Hag.

In Form, Farbe und Grösse dem D. nigrum ähnlich, jedoch dichter und stärker behaart. Fühler kräftig, braun, unten heller geringt; Kiefertaster der Männchen lang, den Kopf überragend, dünn, cylindrisch, leicht nach oben gekrümmt, das letzte Glied etwas länger als das vorletzte; Lippentaster dünn, viel kürzer; auch beim Weibchen sind die Kiefertaster länger als der Kopf; Taster grau; Körper braun, braun behaart; Füsse gelb, Schenkel mitunter etwas dunkler, beim Weibchen bräunlich. Sporen auffällig kurz; Leibessegmente an der Spitze heller; Appendices gelb, die unteren wenig gekrümmt, dazwischen ein mehr kugelförmiger, oben rinnenförmig offener Penis; die oberen Platten sehe ich nicht; unten scheinen auf dem drittletzten Ventralsegment stärkere Haare dichter zu stehen; beim Weibchen scheint auf dem vorletzten Ventralsegment eine breite kurze stärker behaarte Anhängeplatte vorhanden.

Flügel fast etwas fettglänzend, kurz aber ziemlich dicht braun behaart und bewimpert; unter stärkerer Vergrösserung erscheint das mit einzelnen schwarzen Haaren untermischte Haarkleid heller als die braune Membran der Flügel; Geäder wie bei D. nigrum.

Long. c. alis 6—7 mill.; Ep. al. 12—13 mill.

Vaterland. Hudsonsbai am Saskatschevan von Kennikott gesammelt.

In der Synopsis der Nordamerikanischen Neuroptern habe ich p. 273 die Phryganea numerosa und lateralis Say als Dasystoma-Arten gedeutet. Ihre Färbung spricht aber wohl mehr für Brachycentrus. In der neuen Ausgabe von Say's Werken ist bei P. lateralis die Längenangabe $^2/_{10}$ Zoll, ein Druckfehler für $^2/_5$.

Kolenati Trichopt. II. p. 144 beschreibt D. nigrum als D. concolor Steph.; letztere Art gehört aber sicher zu Brachycentrus subnubilus, so dass Brauers Name die Priorität vor dem Kolenati's erhält. Nach Kolenati gehört zu D. nigrum die von ihm beschriebene Varietät var. β. concolor von Hydronantia maculata, Trichopt. I. p. 93.

8. D. naevum Hag.

Dem D. setiferum in Form und Färbung ähnlich, aber lichter (stark abgerieben) und nur halb so gross. Die Fühler

breit gelb geringt; bei dem Kiefertaster der Männchen ist das letzte Glied sichtlich länger als das vorletzte; Querader des R. discoidalis wie bei D. setiferum; Flügelspitze sichtlich breiter, mehr halbkreisförmig; Farbe der Flügel mehr schwärzlichgrau als bräunlichgrau; Appendices der Männchen ähnlich, die oberen Lappen sichtlich grösser.

Long. c. alis $4^3/_4$ mill.; Exp. al. 10 mill.

Vaterland. Umea, Lappland, Männchen und Weibchen von Keitel in schlechtem Zustande.

Ich besitze ein kleines Männchen aus Regensburg Exp. al. 8 mill., das wohl eine neue Art bildet. Geäder wie bei D. naevum, Flügelspitze mehr elliptisch, Flügel länger und dichter schwarz behaart; Beine hellbräunlich; Appendices ähnlich D. setiferum. Da der Kopf fehlt, mag ich ohne Kenntniss der Taster und Fühler vorläufig auf diese Art nur aufmerksam machen.

Die erwähnten Arten der Gattung Dasystoma sondern sich in folgender Weise:

I. Querader des Sector Radii genau am Beginn der Gabel des äusseren Astes.

a letztes Glied der Kiefertaster der Männchen kürzer als das vorletzte · · · · · · · · · · · · · · · D. setiferum,

b. letztes Glied länger als das vorletzte; Thier halb so gross · D. naevum,

c. schwarz behaart, klein · · · spec. nov. Regensburg.

II. Querader des Sector Radii, vom Beginn der Gabel entfernt, näher der Flügelspitze.

a. Radius mit starkem Knick vor dem Ende; Flügel gefleckt; Kiefertaster der Männchen nur bis zur Fühlerbasis reichend · · · · · · · · · · · · D. maculatum,

b. Radius am Ende fast gerade.

1. Flügel dicht goldgelb lang behaart; Thier gross D. togatum,
2. Flügel schwarz behaart; Thier gross D. moestum,
3. Flügel schwach behaart, schwärzlich; Thier klein · D. nigrum,
4. Flügel fast hyalin?? Thier klein D. microcephalum,
5. Flügel fettglänzend, dicht braun behaart, letztes Glied der dünnen Kiefertaster länger als das vorletzte · · · · · · · · · · · · D. rusticum.

Odonaten Cubas

von

Dr. H. Hagen.

(Fortsetzung.)

Libellula.

L. umbrata L. Synops 158 19; Selys Ins. Cuba. 448.

Diese Art ist in ganz Südamerika und auf den Antillen sehr gemein. Augenblicklich liegen mir hundert Stücke vor, doch habe ich mehr als die doppelte Zahl gesehen. Für Nordamerika liegen mir nur zwei Männchen vor. Das eine erhielt ich von Escher-Zollikofer mit anderen Libellen als von Abbot in Georgien gesammelt, das zweite in einer Sendung Libellen aus Matamoros in Mexico. Immerhin wird ein neuer Nachweis wünschenswerth sein, dass diese Art Nordamerika angehört, um so mehr, da sie bis jetzt aus Centroamerika nicht bekannt ist. Auf den Antillen ist sie gemein in Cuba und macht dort im Juni und November Züge, in Haiti im April und Mai (Uhler), in Martinique, St. Thomas, Barbados. In Südamerika ist sie nachgewiesen in Neu-Granada bei St. Fe, in Venezuela bei Porto Cabello, in Surinam bei Paramaribo, in Guyana bei Essequibo, in Brasilien bei Bahia und Rio. Ihr südlichster Punkt ist Buenos-Ayres. Linné und De Geer erhielten sie von Rolander aus Surinam, so dass L. unifasciata De Geer bestimmt ein Synonym bildet. Linné beschreibt ein Männchen und erwähnt, dass ausser der breiten braunen Binde der Flügel die Spitzen dunkler seien. Solche Stücke liegen mir aus Surinam vor. De Geer bildet ein Männchen ab, bei welchem die braune Flügelbinde das Pterostigma nicht erreicht, und erwähnt eines braunen Basalflecks; auch solche Stücke besitze ich aus Surinam. Es bietet diese Art vielfach in Färbung und Grösse Abänderungen dar. Gundlach beschreibt dieselben wie folgt zu fünf verschiedenen Malen.

I. no. 56. Gehört wohl mit no. 18 zu einer Gruppe, unterscheidet sich aber von ihr durch die farblose Flügelwurzel. Bei Cardenas im Walde im Juli.

Mas. Oberlippe, Mund und Stirn hell olivenbraun; Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen rothbräunlich-schwarz; Augen obenher sehr dunkelbraun, untenher olivengrau; Dreieck (occiput) schwarz, mit gelbem Doppelfleck

an der Hinterseite; hinter den Augen einige Flecken. Thorax hell olivenbraun mit einer Menge dunkelbrauner Punkte und Säume an den Nähten; ein Mittelfleck des schwarzen Vorderthorax, eine unterbrochene Längslinie des Mittethorax, und drei unter einander gestellte Flecken des Hinterthorax (zwischen den Flügeln) hell olivenfarbig grau. Leib an den zwei ersten Ringen von letzterer Farbe, aber mit schwarzen äusseren Vorderwinkeln, die so breit sind, dass die Grundfarbe nur in einem Fleck bleibt; an den folgenden sieht man eine schwarzbraune Mittellinie und einen Seitenfleck, welcher an den folgenden Ringen so zunimmt, dass jeder Ring von der Grundfarbe nur einen viereckigen Fleck im vorderen Seitenwinkel behält; an den zwei letzten Ringen sieht man diesen hellen Fleck nur an Punkten, die mehr nach innen stehen. Schwanzanhängsel weisslich. Unterseite des Thorax und des Leibes glanzlos, schwarzbraun mit bleifarbenem Scheine. Beine schwarz, Vorderschenkel unten hell olivengrau.

Fem. Oberlippe, Mund und Stirn olivenfarbig-weiss, Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen etwas dunkler. Augen obenher haselbraun, untenher grau; Dreieck dunkel olivenbraun, nach hinten mit zwei olivenfarbig weissen Fleckchen; ähnliche Fleckchen an der Hinterseite der Augen. Hals und Vorderthorax obenher olivenbraun, mit einem olivenfarbig weissen Mittelfleck. Thorax hell olivenfarbig mit schwarzen Pünktchen und Nähten; Mittellinie und einige Fleckchen auf den Flügelwurzeln olivenfarbig weiss. Leib olivenfarbig weiss, die ersten Leibesringe mit einem schwärzlichen Seitenfleck und vom zweiten an mit einem andern solchen Mittelfleck; dieser verlängert sich an den folgenden Ringen; der Seitenfleck zieht sich zum Hinterrand und bildet die Hälfte, ist aber auch mit dem Mittelfleck vereinigt; die zwei letzten Ringe mit einem wenig hellen Flecke an jeder Seite; letzter Ring und Schwanzanhängsel weiss. Seiten und Unterseite des Thorax olivenfarbig weiss. Leib unten wie oben, nur blasser. Beine schwarz, Schenkel am Anfange und untenher, Schienen obenher olivenfarbig weiss.

Da Gundlach die Färbung der Flügel, weil selbe nach dem Tode sich nicht verändert, in seinen Beschreibungen nicht erwähnt, füge ich selbe nach seinen mir vorliegenden Typen bei. Mas. adult. mit brauner Flügelbinde vom Nodus bis zum schwarzbraunen Pterostigma, dessen äusseres Drittel gelbbraun; Flügelbasis und Spitze ungefärbt. Mas junior ähnlich, aber die Binde sehr blassbraun und schmäler.

Fem. Flügel ungefärbt, an der Basis der Hinterflügel ein kaum merkbarer gelber Schein; Pterostigma hellgelb.

II. no. 73. Ich habe von dieser Nummer kein typisches Stück gesehen; nach der Beschreibung ist es zweifellos ein junges Männchen von L. umbrata mit glasshellen Flügeln ohne braune Binde. September, October bei Cardenas.

Mas. Mund und Stirn weisslich; Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen bräunlich; Augen obenher haselbraun, untenher grau. Dreieck braun, hinten mit gelbem Doppelfleck. Thorax strohgelb mit einem schwarzen Seitenfleck am Vorderthorax; ein Fleckchen auf der Mitte der Längslinie des Mittelthorax, die Rändchen der hinteren schiefstehenden Stücke und ein Seitenrändchen mit Punkten am oberen Theile des Mittelthorax sind auch schwarz und lassen ein breites punktloses Zwischenfeld· Hinterthorax mit strohgelber Mitte, aber schwarzbraun (zwischen den Flügeln) gescheckten Seitenstücken. Leib strohgelb; die zwei ersten Ringe mit einem schwarzbraunen Seitenfleck, die folgenden mit schwarzer Mittellinie und Rändern. Ausserdem ist ein schwärzlicher Fleck auf der Mitte und an den Hinterwinkeln an Grösse zunehmend, bis sie in den zwei letzten Ringen den grössten Theil einnehmen und die strohgelbe Farbe kaum in einem Fleckchen wahrnehmen lassen. Letzter Ring und Schwanzanhängsel strohgelblichweiss. Thoraxseiten mit zwei genäherten schwärzlichen Fleckchen und braunen Säumen an den Nähten. Unterseite des Leibes wie die Oberseite, nur matter gefärbt. Beine schwarz, an den Schenkeln strohgelb.

Die zwei genährten schwärzlichen Fleckchen, von welchen Gundlach spricht, sind das Stigma des Thorax und ein darüber liegender schwarzer Punkt.

III. no. 22. October, November bei Cardenas, nahe dem Meere.

Mas. Oberlippe und Mund weisslich; Stirn, Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen sehr blassbräunlich; Augen untenher grau, obenher nebst dem Dreieck haselfarben; Dreieck hinten mit zwei weisslichen Fleckchen. Vorderthorax braun, obenher weiss; Mittelthorax blass olivengrün; die Leisten und Nähte dunkel, die Mittellinie weisslich; Hinterthorax ebenso; an den Thoraxseiten sieht man zwei schwarze Punkte, der eine tiefer stehend. Leib blass olivenfarbig, an den ersten Bauchringen mit schwärzlichen Rändern; an den folgenden ist oben an der Wurzel ein etwas schwärzlicher Fleck und an jeder Seite seines Endes ein anderer Längsfleck, welcher sich mit einer schwächeren Färbung mit dem anderen verbindet. Letzter Leibesring und die Schwanzanhängsel weisslich, ersterer mit schwärzlichen Rändern und die letzteren mit schwärzlicher Spitze. Leib untenher weisslich mit

schwarzen Leisten. Beine obenher olivengrün, untenher weisslich.

Fem. Wie das Männchen, nur mit hellerer Färbung; man sieht aber einen grösseren Unterschied an den Flügeln; das Weibchen hat mehr Gelblich an dem Vorderrande.

Es liegt mir Männchen und Weibchen vor; beides sind junge Thiere, das Männchen ohne Flügelbinde, doch mit gelblichem Schein an Stelle derselben.

IV. No. 68. Der no. 22 ähnlich, aber die Flügel ohne gelb am vorderen Rande der Spitzenhälfte. April bei Cardenas.

Mas. Oberlippe und Mund grünlichweiss mit lehmgelbem Schein; Stirn und Stirnwülste hellbraun; diese mit dem Mittelpunkt von schönem glänzendem Schwarzblau; Anschwellung zwischen den Nebenaugen braun; Augen obenher kastanienbraun, untenher grau; Dreieck hellbraun. Thorax und erster Leibesring olivenbraun mit dunkleren Zeichnungen und breiter olivenfarbig weisser Mittellinie. Die Leibesringe mit einer schwärzlichen Seitenlinie, welche nach hinten an jedem Ringe eine Art Fleck bildet; die hinteren Ringe haben auch einen schwärzlichen Hinterrand, und der vorletzte ist schwarz mit einem rostfarbigen Doppelfleck, der letzte ohne Fleck; Schwanzanhängsel strohgelblich. Unterseite des Thorax hellgrünlichbraun, die des Leibes röthlich mit schwärzlichen Rändern und Furche. Beine schwarz; Schenkel lehmgelb.

Ich habe von dieser Nummer keine Type gesehen, doch hat sie Gundlach jetzt selbst für ein junges Männchen von L. umbrata anerkannt.

V. no. 18. October, November bei Cardenas an Teichen.

Mas. Der ganze Kopf nebst Augen glänzend schwarz mit türkenblauem Scheine ohne Fleck. Thorax und die ersten Leibesringe schwarz, aber mit einer türkenbläulich - grauen Farbe bedeckt, so dass man die schwarze Farbe nur an den Nähten sieht. Die letzten Bauchringe sind ebenso, aber die schwarze Farbe leuchtet stärker bei den Gelenken der Bauchringe durch. Schwanzanhängsel weiss mit fein begrenzter schwarzer Spitze. Untenher sieht man nur eine graue Farbe. Die Flügel mit einer breiten schwarzen Binde oder Fleck, welche über alle vier Flügel weggeht, indem sie mit dem Aussenrande das Pterostigma berührt, was bei no. 25 nicht der Fall ist.

Die zuletzt erwähnte no. 25 ist auch L. umbrata nach Gundlachs Bestimmung, doch habe ich davon weder Type noch Beschreibung gesehen. Von no. 18 liegt mir eine An-

zahl junger und alter Männchen und Weibchen vor. Die Männchen haben einen grösseren rostrothen Fleck an der Basis der Hinterflügel und sind von Burmeister als L. tripartita beschrieben. (G. 18. 22. 25. 56. 68. 73. — P. 14. 24. 33. 50.)

In Bezug auf die Synonymie dieser Art ist De Geers L. unifasciata schon erwähnt. Burmeisters Typen habe ich sämmtlich prüfen können. Es gehört von seinen Arten her Heb. T. II. pag. 855 u. 856 Lib. umbrata aus Surinam und Brasilien, L. fallax aus Surinam in Sommers Sammlung, ein altes ausgefärbtes Pärchen aus Surinam, L. subfasciata aus Rio, ein halb ausgefärbtes Männchen in Sommers Sammlung, L. tripartita aus Cuba, in Winthems, jetzt in meiner Sammlung, ein stark ausgefärbtes mittelgrosses Männchen mit grossem Basalfleck der Hinterflügel, endlich L. ruralis aus St. Thomas, ein Weibchen in der Hallenser Sammlung.

Rambur beschreibt gleichfalls nach Vergleich der Typen, das Männchen als L. umbrata, das Weibchen als L. flavicans. Endlich ist nach Vergleich der Abbildung und Beschreibung L. fusco-fasciata Blanch. Voyag. d'Orbigny t. 28 f. 5 aus Corrientes gleichfalls L. umbrata, Uhler vermuthete in ihr L. funerea Hag.

Es bietet diese Art in Grösse (Exp. al. 55 bis 72 mill.) und Färbung zahlreiche Verschiedenheiten. Abgesehen von der grösseren oder geringeren Ausfärbung der Altersstufen fällt hier vorzugsweise die Färbung der Flügel in die Augen. Bei den Männchen beginnt die dunkelbraune Querbinde meist am Nodus, selten etwas später, und endigt meist beim Beginn des Pterostigma, selten etwas früher, oft etwas später. Die Flügelspitze ist oft ganz hyalin, oft mehr oder minder gebräunt, seltener bis zum Pterostigma hin ganz dunkelbraun. Die Flügelbasis ist selten ganz hyalin, meist gelblich, oft mit rundem grossen braunen Basalfleck, der halbwegs zum Dreieck geht, aber den Vorderrand der Flügel nicht erreicht. Die Farbe des Pterostigma differirt selbst bei ganz ausgefärbten Männchen zwischen ganz gelb und ganz schwarz; meist ist es rothbraun mit gelbem Spitzendeckel, besonders der Innenseite. Alle erwähnten Differenzen kommen verschiedenartig vereint beim selben Stücke vor, weshalb eine grössere Anzahl von Individuen ein buntes Bild liefert.

Die Weibchen haben entweder ganz ungefärbte Flügel, oft eine braune Färbung der Flügelspitze, die bis zum Pterostigma reichen kann, und meist einen gelben Fleck an der Basis der Hinterflügel in der Grösse wie die Männchen. Pterostigma hellgelb bis hellbraun.

Poey und Gundlach haben, wiewohl äusserst selten, auch Weibchen mit einer braunen Flügelbinde wie die Männchen gefangen. Ganz ausgefärbte Stücke mit dunkelbrauner Binde

sind so selten, dass sie ungeachtet der Gemeinheit der Art unter vielen tausenden von Stücken erst zwei angetroffen haben, deren eines mir vorliegt. Weibchen, bei denen die Binde ähnlich wie bei jungen Männchen nur gerade angedeutet ist, sind nicht ganz so selten; mir liegen zwei Stücke vor. Bei allen dreien beginnt die Binde am Nodus, hört aber ein beträchtliches Stück vor dem Pterostigma auf. Bei dem ganz ausgefärbten Stücke hat die Basis der Hinterflügel einen dunkelbraunen Fleck, und das braune Pterostigma die Spitze gelb, jedoch mehr als die Männchen. Es sieht dies merkwürdige Weibchen einem Männchen täuschend ähnlich, und ich bemerke ausdrücklich, dass selber durchaus intact und angeklebt in meine Hände gelangt ist, so dass von einem Missgriff hier keine Rede sein kann. Ich bemerke dies um so mehr, weil später der Leib abgefallen und von mir wieder angesetzt ist, wobei ich mich um so mehr von der Echtheit des Stückes überzeugen konnte. Auch die Grösse der Weibchen wechselt zwischen sehr beträchtlichen Grenzen; ich besitze Stücke von 35 bis 47 mill. Körperlänge und von 53 bis 73 mill. Flügelspannung.

Orthemis Hag.

1. O. discolor Br. Synops p. 160. 22. Selys Ins. Cuba p. 447.

Gundlach beschreibt die verschiedenen Altersfärbungen dieser Art unter zwei verschiedenen Nummern wie folgt:

no. 38. Im Juli bei Cardenas im Walde; gehört wohl zur selbigen Gruppe wie no. 39 var. a. mas. Oberlippe und Mund lehmgelb; Stirn hell lehmfarbenbraun; Mitte der Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen mit glänzend violettem Anfluge. Augen obenher haselfarben, untenher grau; Dreieck braun; hinter den Augen steht ein ausgeschnittener gelber im Grunde rostfarbener Fleck. Thorax violettbraun; Vorderthorax mit gelbem Querfleck; Mittelthorax mit gelber Mittellinie und Hinterthorax mit zwei gelblichweissen Längsflecken. Leib roth mit violettem Scheine, glanzlos, die Spitze desselben und die Schwanzanhängsel noch gelber. Thoraxseiten mit schiefer, gelber, nach aussen mit glänzendem Blauschwarz eingefasster Binde, welche nach dem zweiten Fusspaar hinläuft; eine nach dem dritten Fusspaare zulaufende Binde ist kaum sichtbar, doch ähnlich. Leib unten hellroth, an den Hinterwinkeln eines jeden Ringes schwärzlich. Beine schwarz, Vorderschenkel braun, Hinterschenkel nur mit gebräunter Wurzel.

var. b. mas. Unterscheidet sich durch die mattere Farbe vorzüglich an Stirnwülsten und Leib. Man bemerkt keine

schiefen gelben Linien an den Thoraxseiten und auch nicht den ausgeschnittenen gelben Fleck hinter den Augen. Wohl nur ein frisch ausgekrochenes Exemplar.

Die Beschreibung der anderen Nummer lautet:

no. 39. Im October bei Cardenas an Teichen. Gehört wohl mit 38 zu einer Gruppe, und beide unterscheiden sich von no. 58 (L. auripennis) besonders durch die Farblosigkeit der Flügel.

var. a. mas. Lippe, Stirn und Mund roth, etwas türkenbläulich angelaufen; dieselbe Farbe haben die Stirnwülste, aber ihr Mittelpunkt und die Anschwellung zwischen den Nebenaugen und das Dreieck sind lebhaft türkenblauroth. Augen ebenso, aber dunkler gefärbt; hinter den Augen nach unten zu ein gelber Fleck. Vorderthorax schwärzlich, mit Türbenblau angelaufen. Mittel- und Hinterthorax schön türkenblau. Leib türkenbläulich - carminroth; die Bauchränder fein schwarz. Von unten gesehen hat die Unterlippe einen gelben Seitenrand. Unterseite des Thorax wie die Oberseite aber mit einem gelben Fleckchen an der Seite zwischen dem zweiten und dritten Paare der Beine und hinter denselben am Rande der Abplattung. Die Bauchringe untenher roth mit schwarzen Enden und Längsgrube.

var. b. mas. Mund carminfarbig braun, an den Seiten der Oberlippe befindet sich ein gelblicher Fleck; das Uebrige des Kopfes glänzend dunkelcarminroth. Augen obenher haselbraun, untenher braun, aber mit sehr starkem carminviolettem Schein. Thorax carmintürkenblau. Leib herrlich carminroth und nur an den Seitenrändern fein schwarz. Unterseite wie Oberseite nur mit blasseren Farben; Längsfurche schwärzlich; Beine braun.

(G. 38. 39. — P. 2. 7. 86.)

Diese Art ist in ganz Südamerika, auf den Antillen und im südlichen Theile von Nordamerika sehr gemein. Es liegen mir über 100 Stücke vor, doch habe ich wesentlich mehr gesehen, denn sie fehlt fast keiner Sendung. Der nördlichste bekannte Punkt ist der Pecos River in Western Texas, der südlichste Montevideo. Aus Tampico in Mexico und namentlich aus Matamoros habe ich einige Dutzend Stücke gesehen, es sind dies die grössten Exemplare. In Cuba ist sie gemein im Juli und October, auf Haiti im April und Mai; aus Martinique, Guadeloupe, St. Thomas, Portorico, St. Croix, Jamaica liegen mir theils Stücke vor, theils habe ich sie verglichen. In Südamerika ist sie in Surinam, Guyana, Venezuela, Neu-Granada, Chili, Ecuador, Peru nachgewiesen. Aus Brasilien bei Pernambuco, Rio, Bahia, Minas Geraes und Montevideo.

DieFärbung ist je nach dem Alter variabel. Junge Thiere zeigen an den Seiten des Thorax die von Rambur beschriebenen vier gelben Binden und eine gelbe Mittelbinde, die oben zwischen den Flügeln anfängt und auf dem Rücken des Hinterleibes herabläuft. Die gelben Binden verschwinden mit dem Alter bei den Männchen ganz, bei den Weibchen bleibt mitunter ein Theil mehr oder weniger deutlich. Die Flügel sind meist hyalin, zuweilen die äusserste Spitze am Rande gebräunt; seltener ist die äusserste Basis aller Flügel gegen den Vorderrand etwas bräunlich. Bei einem Weibchen aus Montevideo sogar schwarzbraun an der Basis und ein kleiner brauner Fleck um den Nodus aller Flügel. Ein Weibchen aus St. Fe de Bogota hat die ganzen Flügel dunkelbraun beraucht. Die Unterlippe ist in der Mitte dunkel, seitlich heller, mitunter gelblich; doch ist auch diese Färbung veränderlich, mitunter die ganze Unterlippe hellbraun.

Es scheint mir zweifellos, dass Fabricius im Systema Entomol. und Species Insectorum diese Art als L. ferruginea beschrieben habe. Wenigstens passt keine sonst bekannte Amerikanische Art auf seine Beschreibung, und der gelbe Punkt jederseits am Munde bezeichnet sehr richtig die Färbung der Unterlippe. Später hat Fabricius in Mantissa Insect. Drurys L. Servilia aus China mit seiner L. ferruginata vereint und im Entomol. System. auch seine L. ferruginea vom Cap hinzugezogen. Dass Fabricius die in Form und Färbung des Körpers so ähnliche L. Servilia zugezogen hat, stimmt wesentlich für die Richtigkeit meiner Bestimmung seiner L. ferruginea. Man kann also Fabricius Namen wieder in seine Rechte setzen, um so mehr, da er sonst ganz fortfallen müsste.

Ein unvollständig erhaltenes Weibchen aus Guayaquil von Form und Grösse des O. discolor, aber die Flügelspitzen bis zum Pterostigma kastanienbraun, die Binden breiter und schwefelgelb, die Unterlippe schwefelgelb, in der Mitte mit breiter schwarzer Binde, gehört wohl einer eigenen differenten Art an, O. sulphurata Hag. Ob Orthemis auf eigene Gattungsrechte Anspruch machen kann, wird einer späteren Untersuchung anheimfallen müssen. Von den übrigen in der Synopsis der Nordamerikanischen Neuroptera bei Libellula belassenen Art unterscheidet sie der gerade Verlauf des ersten Sectors des Dreiecks.

Macrothemis Hagen.

1. M. celeno Selys. Tagra Ins. Cuba 454.

Von mir Synops. North. Amer. 165. 7 irrig mit L. pleurosticta Burm. vereint.

Gundlach beschreibt diese Art so:

no. 28. Im Felde bei Cardenas im Juli.

Mas. Oberlippe und Mund schwarz; Stirn mit schwarz und türkenblaugrau gescheckt; Stirnwülste von letzterer Farbe, jedoch ihr Mittelpunkt glänzend grünlich schwarz und ihre äussere Ecke weiss; Anschwellung zwischen den Nebenaugen glänzend grünlich schwarz; Augen obenher haselfarben, aber mit einem grossen Ueberfluge, untenher grau. Dreieck (occiput) schwarz, mit zwei kaum helleren Flecken an der Unterseite; hintere Augengegend mit einem solchen Fleckchen und einem grauweissen Flecke. Thorax olivenbraun; Vorderthorax mit einem grauen Querfleckchen; die Mittellinie des Mittelthorax ist hinten weissgrau, ebenso ein Seitenfleck; drei grössere weissere Flecken sieht man an den Thoraxseiten und einen Doppelfleck unter den Hinterflügeln. Hinterthorax mit einigen bläulichweissen Fleckchen, einen an jeder Flügelwurzel, fünf in einer Querbinde zwischen beiden Flügelpaaren und zwei am Hinterrande. Leib schwarz; der zweite Bauchring mit vier runden grünlichweissen, der dritte mit vier langen Flecken, der vierte bis siebente mit zwei langen Flecken und zwei Linien, der achte mit nur zwei langen Flecken, der neunte mit zwei Punkten; untenher sieht man an der Seite einen andern Fleck; das Spitzenstück (letztes Segment) mit zwei kaum sichtlichen rostfarbenen Flecken. Schwanzanhängsel schwarz. Thorax untenher hell rostfarben; hinter den Beinen ist ein schwarzes auf jeder Seite mit zwei weissen Flecken versehenes Stück. Leib untenher schwarz. Beine schwarz mit rostfarbiger Wurzel. Flügel ohne braune Spitze.

Fem. Unterscheidet sich vom Männchen durch die braune Flügelspitze, brauneren Mund und Oberlippe, dunklerer Stirn und Augen und weniger reine Färbung. Der Thoraxfleck ist mehr olivenfarbig weiss und die Mittellinie erstreckt sich über den ganzen Thorax und ist nach vorn olivenfarbig. Ein junges Weibchen ist ohne braune Flügelspitze nur mit einem Anflug der Farbe.

no. 20. Bei Cardenas an Teichen im October und November.

Mas. Oberlippe schwarz; Mund und Stirn dunkelbraun; Stirnwülste metallisch grünlichschwarz mit einem gemeinschaftlichen himmelblauen Fleck am Untertheile; Anschwellung zwischen den Nebenaugen ebenfalls metallisch grünlichschwarz; Augen schön himmelblau; Dreieck (occiput), Thorax und Leib schwarz, aber an jeder Flügelwurzel befindet sich ein hellgrüner Fleck und ausserdem ein paar Fleckchen an jedem Bauchringsanfange, die zwei letzten ausgenommen; an den Ringen in der Mitte des Leibes sieht man auch eine ver-

wischte olivenfarbige Längslinie. Thorax an den Seiten mit zwei himmelblauen Flecken, und oberhalb eines jeden unter der Flügelwurzel ein Doppelfleck. Beine schwarz.

Aendert auch ab mit fast himmelblauen Flecken am Thorax und Leibe und den zwei Flecken am Ende der mittleren Bauchringe; die beiden letzten Bauchringe haben auch Fleckchen.

Unterscheidet sich von no. 28 durch Färbung der Augen, der Stirnwülste und Oberseite des Mittelthorax.

(G. 28. 20. — P. 45. 32.)

Mir liegen von allen Nummern Stücke vor, im Ganzen 30, und uneracht der Angaben Gundlachs will es mir in keiner Weise gelingen, einen Unterschied zwischen no. 28 und no. 20 zu finden.

Die Arten, welche ich in der Synopsis in der Gattung Dythemis zusammengefasst habe, bilden in mancher Hinsicht ein ungleiches Material. Zuvörderst sind davon abzusondern eine Anzahl südamerikanischer Arten, mit welchen D. celeno im Bau durchaus übereinstimmt, durch eigenthümliche Bildung der Tarsen. Selbe sind nämlich genau wie bei Macromia und der Spitze verdoppelt, d. h. der untere Zahn an die Spitze gerückt, so lang wie der obere, und an den vier Hinterfüssen sogar stärker, so dass der untere Zahn eigentlich das Ende der Tarsenkralle zu bilden scheint, und der obere gleichsam einen dünneren Anhang bildet. Auffälliger Weise und abweichend von Macromia ist jedoch diese Bildung bei den Weibchen abweichend, da hier der untere Zahn aller Füsse etwas kürzer als der obere ist.*) Die hergehörenden Arten stimmen in Färbung und Fleckenstellung überein, haben einen schlanken dünnen Körper, schmale Flügel, mit zwei Reihen Discoidalzellen und leerem Dreieck.

M. celeno Selys. (nach den Stücken meiner Sammlung beschrieben.)

Mas. Lippen und Kopf vorne schwarz oder schwarzbraun; die Lappen der Unterlippe am oberen Rande hellbraun; Rhinarium im Leben wohl heller als die Umgebung; Epistom

*) Auch die Bewaffnung der Schenkel ist bei beiden Geschlechtern sehr verschieden. Beim Männchen haben die Schenkel der vier Hinterfüsse innen eine Reihe starker kurzer Zähne, an den Hinterfüssen gegen die Basis gekrümmt und fast platt gedrückt, an den Mittelfüssen gegen das Knie hin gekrümmt. Den Weibchen fehlt diese Bewaffnung, die übrigens nach den Arten etwas verschieden zu sein scheint, und es finden sich einige gerade Dornen vor.

jederseits mit einem weisslichen Fleck neben den Augen; Stirn und Scheitelblase dunkelviolett metallglänzend, stark punktirt; Stirn vorne mit breiter hellblauer Querbinde, neben den Augen weiss; die violette Färbung geht vorn in der Mittelrinne fast bis zum Epistom. Occiput schwarzbraun, in der Mitte braun; Augen hinten braun, ihr oberer Rand dunkler; am Seitenrande in der Mitte ein weisser Fleck. Prothorax hellbraun, in der Mitte dunkler; Thorax behaart, oben braun, jederseits mit einer breiten geraden weisslichen Binde, deren innere Hälfte, ausgenommen im Viertel neben den Flügeln, ausgebissen; Seiten braun, an den Nähten dunkler, mit zwei weissen Fleckenbinden, die so zertheilt sind, dass ein eckiger, länglicher, mitunter getheilter Fleck an den Flügelwurzeln und ein grösserer rundlicher näher den Beinen steht; unten braun, zunächst den Hinterbeinen schwarzbraun, jederseits mit einem länglichen weissen Fleck. Leib dünn, gleichbreit, schwarz, Segment 2 bis 7 oben mit vier hellgrünen Flecken, die hinteren auf Segment 4 bis 7 in zwei lange Linien umgewandelt; Segment 8 und 9 mit zwei hellgrüuen Flecken, Segment 10 schwarz; seitlich steht an Segment 2 bis 5 ein ähnlicher Basal- und auf Segment 3 noch ein Spitzenfleck und auf der Bauchseite jederseits ein ähnlich gefärbter Strich. Appendices schwarz; die oberen so lang als die beiden letzten Segmente, cylindrisch, zuerst leicht nach unten gekrümmt, vor der scharfen, nach oben und aussen gerichteten Spitze unten keulenförmig verdickt und daselbst mit einem zahnförmigen nach aussen stehenden Höcker, der an der gestutzten Spitze meist dreizähnig getheilt ist; der untere wenig kürzer, nach breiter Basis sehr schmal ausgezogen, die Spitze etwas gespalten, mit zwei kurzen oberen Zähnen. Genitalien im zweiten Segment; Lamina antica hellbraun, dreieckig dachförmig, mit gespaltener Spitze; Hamulus überragend, lang, schwarz, hakenförmig; Lobus genitalis kurz und schmal. Füsse schwarz; Schenkel der vier vorderen Füsse oben von der Basis an hellbraun. Flügel hyalin, die äusserste Basis der Hinterflügel gelbbraun; Geäder schwarz; 13 bis 14 Antecubitales, 9 bis 10 Postcubitales; Pterostigma oblong, schmal, schwarz; Membranula weisslich, der Augenrand schwarzgrau.

Fem. Dem Männchen sehr ähnlich; am Kopfe die hellen Farben mehr ausgedehnt; an der Basis der Oberlippe ein weisser Fleck, der übrigens mitunter auch beim Männchen vorhanden; die weisse Querbinde der Stirn meist breiter, gerader, die violette Metallfarbe kleiner, Scheitelblase oft bräunlich. Thorax und Leib wie beim Männchen, aber die hellen Flecke besonders bei jüngeren Stücken grösser; das letzte Segment mit zwei hellen Querflecken am Hinterrande;

alle Segmente seitlich mit hellem Strich und unten mit hellem Bauchrand. Appendices schwarz, wenig länger als das letzte Segment, cylindrisch, mit scharfer Spitze; dazwischen ein grosser brauner Höcker. Eiklappe schwarz mit breitem runden Ausschnitt, in der Mitte herabgedrückt, jederseits mit dreieckigem Zipfel vorspringend; Unterseite des vorletzten Segments an der Basis gespalten, dann in einen grossen blattartigen Kiel auslaufend, in der Mitte zwei kurze braune Scheidentaster, Füsse wie beim Männchen, aber die Schenkel heller; die der Hinterfüsse braun. Basis aller Flügel stärker gelbbraun; Basis des Spatium subcostale und medium schwarz; Vorderflügel vom Nodus ab hellbräunlich. Die Flügelfärbung ändert ab, denn ich besitze Stücke mit ganz hyalinen Flügeln ohne bräunliche Spitzenhälfte der Vorderflügel und andere, bei denen alle Flügel leicht, aber wirklich angeraucht sind, ohne dass die Spitze der Vorderflügel dunkler wäre.

Long. 42—46 mill.; Exp. al. 62—72 mill.

Sämmtliche mir vorliegende Stücke sind von Cuba, eines ohne nähere Bezeichnung von den Antillen; ein kleineres Weibchen aus St. Thomas hat den Ausschnitt der Eiklappe etwas anders, doch sind die Theile verletzt, und ich vermag es sonst nicht zu trennen. Selys beschreibt diese Art nach Stücken aus Cuba und St. Domingo. Obwohl mir seine Typen jetzt nicht vorliegen, scheint mir doch die Identität zweifellos, da alle Cuba-Sendungen nur diese eine Art enthalten. Selys erwähnt drei nah verwandte Arten seiner Sammlung, L. Columbiana aus Columbien, L. zephyra und tenuis Hag. aus Brasilien. Die beiden ersten kenne ich nicht. Als ich meine Synopsis ausarbeitete, lag mir nur ein wenig gut erhaltenes Männchen und das Weibchen aus St. Thomas vor, so dass die Verwechselung mit L. pleurosticta zu entschuldigen war. Scudder Proc. Boston S. N. H. X. p. 194 macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die von ihm auf der Isle of Pines gefangene Art von Burmeisters abweicht. Auch er giebt die Färbung des lebenden Thieres an. Ich bemerke noch, dass Gundlachs Angabe insofern nicht mit den von ihm gesendeten Stücken übereinstimmt, als Stirn und Scheitel oben metallisch violett und nicht grünlich sind.

Die hellen Flecken sind nach Scudder blaulichweiss, bei jüngeren milchweiss.

2. M. pleurosticta Burm. II. 849. 3.

Mas. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber etwas kleiner. Unterlippe ledergelb, nur das kleine Basalstück schwarz; Kopf vorn hell, weisslichblau, die Oberlippe gelblich; Scheitelblase und ein grosser viereckiger Fleck oben auf der Stirn

violett, metallisch; Mittelnaht des Thorax oben hell grünlichweiss, wie die Seitenflecke; Fleckenbanden an den Seiten von gleicher Farbe, aber die Flecken grösser und weniger getrennt; Flecken auf dem Leibe insofern verschieden, als die hinteren nicht in Linien ausgezogen, sondern dreieckig spitz sind und die Hälfte des Segments nicht überragen; Appendices bräunlich; Lamina antica dachförmig, aber mit völlig ganzem ungespaltenem Spitzenrande. 15 Antecubitales, 7 bis 8 Postcubitales; Pterostigma braun, sichtlich kürzer.

Long. 40 mill.; Exp. al. 58 mill.

Mir liegt nur ein Männchen aus Brasilien vor, Burmeisters Type aus Winthems, jetzt in meiner Sammlung. Die angegebenen Unterschiede, besonders die ungespaltene Lamina antica, sichern diese Art.

3. M. tenuis Hagen. Synops. p. 137.

Von der Grösse der vorigen Art; Unterlippe gelbbraun, der Basaltheil dunkler; Oberlippe und Kopf vorne hellbraun, jedoch die Stirn und Scheitelblase milchweiss; vorn auf der Stirn, dicht neben dem Epistom, ein kleiner oblonger schwarzer Fleck; Mittelrinne zwischen den Stirnwülsten schwarz; oben auf dem Thorax jederseits ein grosser quervièreckiger dicht vor den Sinus gelegener weisser Fleck, mit dessen Mitte eine weisse, in der Mitte breitere Längsstrieme nur gerade verbunden ist; aussen neben letzterer und nahe dem Prothorax ein weisser Fleck; Seiten bläulichweiss, mit Schwarz und Milchweiss unregelmässig marmorirt; vom Stigma gegen den Bauch herab zieht sich eine dunkle schlecht begrenzte Binde; Unterseite blass, mit grossen schwarzen Flecken hinter den Füssen; Leib schwarz, oben wie bei M. celeno gefleckt, doch sind die hinteren Linien meist rudimentair; Appendices schwarz, kürzer, die Spitze weniger aufgetrieben und mehr in die Höhe gebogen; Lamina antica braun, fast bis zur Basis gespalten; Hamulus länger, schwarz, weniger gekrümmt an der Spitze; Flügel hyalin, kaum merklich angeraucht; die äusserste Basis der Hinterflügel gelbbraun; 10—12 Antecubitales, 6—7 Postcubitales; Pterostigma braun, sichtlich breiter; Füsse rothbraun, die Tarsen und die Spitze der Schenkel schwarzbraun.

Long. 40 mill.; Exp. al. 60 mill.

Aus Neu-Freiburg bei Rio von Beschke; ich habe eine Anzahl Männchen gesehen.

4. M. marmorata Hag. Synops. p. 317.

Der M. tenuis sehr ähnlich; unterscheidet sich durch die schwarzblaue metallische Färbung der ganzen Stirn und Scheitelblase; Thorax oben wie bei M. tenuis; seitlich mit drei

weissen Fleckenbinden, die durch zwei braune Binden getrennt werden; auf dem Leibe fehlen die hinteren Flecken ganz, die vorderen sind klein, und schon auf dem siebenten Segment kaum sichtbar; Appendices schwarz, der verdickte Spitzentheil länger ausgezogen; Lamina antica hellbraun, an der Spitze gespalten; Hamulus schwarz, kürzer und dünner, stark gekrümmt; Flügel wie bei M. tenuis, das Pterostigma noch breiter; Füsse schwarz, nur die Schenkel an der Basis braun.

Fem. Dem Männchen ähnlich, jedoch die schwarzblaue metallische Färbung nur oben auf der Stirn angedeutet; auf dem Leibe sind auch die hinteren Flecken angedeutet; Appendices schwarz, gespitzt; Eiklappe etwas gewulstet, ein kleiner Ausschnitt zwischen zwei abgerundeten nahe zusammentretenden Lappen; Basis aller Flügel stärker gelbbraun, die Basis des Spatium subcostale der Hinterflügel schwarzbraun.

Long. 40 mill.; Exp. al. 60 mill.

Aus Neu-Freiburg bei Rio von Beschke. Die angegebenen Unterschiede der Genitalien beweisen, dass hier nicht etwa eine andere Altersstufe der vorigen Art vorliegt.

Fulgora Mitrii Burm.

von

C. A. Dohrn.

In der Entrega cuarta (viertem Heft) der

Anales del Museo publico de Buenos Aires

giebt Prof. Dr. Burmeister in der Sitzung der dortigen palaeontologischen Gesellschaft vom 10. April 1867 folgende Beschreibung einer neuen Fulgora der Jetztzeit:

Fulgora Mitrii.

F. viridi-olivacea, nigro-irrorata; processu frontali angusto, attamen in apice paulisper inflato, lateribus crenulato; ocello alarum posticarum limbo extus anguste, intus late fusco-nigro, pupillisque duabus distantibus, altera magna, altera minutissima. Long. 2″.

Habitat in Paraguai.

Reliquis speciebus minor. Processu frontali angusto, apicem versus paulisper inflato, lateribus obtuse crenulato; supra

viridi-olivaceo, dorso infuscato, subtus fusco, lateribus superioribus maculis tribus nigris. Genis argute marginatis, spina forte ante oculos, alteraque minori sub ipso oculo. Pronoto argute longitudinaliter carinato, viridi-olivaceo, nigro-marmorato; superficie rugulosa, antice biimpressa, cum puncto centrali nigro in ipsis foveis juxta carinam. Mesonoto lato triangulari cordato, subruguloso, nigro maculato. Metanoto abdominisque dorso lutescentibus, subroseis, maculis magnis nigris dense variegatis. Pectus, venter, pedesque pallidi, nigro maculati; femoribus tibiisque nigro-annulatis. Alae anticae viridi-olivaceae, costa externa rosea, nigro-marmoratae; posticae lividae subhyalinae, fusco variegatae: ocello magno extus anguste, intus late fusco marginato, iride flava, pupilla magna centrali nigra cum macula parva alba, alteraque minori distante in ipsa iride ad angulum internum.

Zu dieser Beschreibung hat der Herr Autor noch folgende einleitende Bemerkungen gemacht, welche ich aus dem Spanischen übertrage:

„Das zweite Thier*) ist eine neue Species der Gattung Fulgora, von welcher man lange Zeit vermeinte, das Thier leuchte und gebe in der Nacht ein phosphorisches Licht. Aber die neueren Beobachter bestätigten keinesweges diese Behauptung der Frau Merian, welche Anfangs des vorigen Jahrhunderts Surinam besuchte, um die dort vorkommenden Insecten zu studiren. Kein Zweifel, dass die gute, etwas leichtgläubige Dame durch einen Schelm hinters Licht geführt wurde, der in die grosse leere Kopfblase des Thieres irgend eines der leuchtenden Insecten eingeschmuggelt haben wird (Lampyris oder Pyrophorus), die man hierlands Tucutucos nennt, und die in der tropischen Zone America's so häufig vorkommen. Dr. Burmeister versichert, er habe während seiner Reise durch Brasil eine der dort vorkommenden Fulgora lebendig mehrere Tage in seinem Zimmer gehalten und nie das geringste Phosphoresciren an dem Thiere bemerkt: Fulgora leuchtet nicht, sondern bleibt dunkel, so lange sie lebt.

*) Das erste war ein grosses Armadill (Dasypus gigas), bis dahin nur im tropischen Südamerika, und auch da nur selten, gefunden. Arbeiter bei dem Bau der Eisenbahn hatten es bei Villa nueva entdeckt, als es eben in seinen Bau schlüpfen wollte, und bei dem Schwanze festgehalten, waren aber ausser Stande, es heraus zu ziehen, bis sie endlich eine Schlinge um den Schwanz banden und ein Pferd vorspannten. Kaum war es herausgezogen, als sie (zum grossen Leidwesen Burmeister's, wie begreiflich) dem „Ungeheuer" den Kopf mit Knütteln zerschlugen und garstig lädirten.

C. A. D.

Die neue Art, um welche es sich hier handelt, wurde während des letzten Krieges von dem Präsidenten Mitre in Paraguai gefunden und dem Museo geschenkt. Sie ist von den bisher bekannten 5 Arten verschieden, und der Vortragende ertheilt ihr deshalb den Namen F. Mitrii. Die nächststehende der bekannten Arten ist F. Castresii und lebt in Mexico, die andern vier in Südamerica. Die grösste, F. laternaria, ist von der Frau Merian in ihrem Werke über die Insecten in Surinam abgebildet. Die andern drei sind brasilisch. Diese drei haben in dem Augenfleck der Hinterflügel zwei Pupillen, eine grosse und eine sehr kleine, durch einen offenen Raum getrennt. Dasselbe trifft bei der neueren Art aus Paraguai zu, nur dass sie sich von den drei Brasiliern durch ihre geringere Grösse unterscheidet, besonders aber durch die Gestalt der Kopfblase und breiteren braunen Augenfleck im Hinterflügel.

Conchylis Woliniana nov. spec.

von

Dr. Schleich in Stettin.

Al. anticis subelongatis, albidis, vix nitidulis, basi luteola, costa et fascia ante med. posita, obliqua superius ampliata, ante costam leviter fracta fuscis, macula lutea ante limbum medium cum macula parva costali fusca connexa, ciliis griseis. Exp. al. ant. $4\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$ lin.

Als ich im Juni 1867 nach den Raupen resp. Puppen der Ephest. cinerosella suchte, fand ich in den überwinterten dünnen Nebenstielen von Artemisia Absynthium, welche auf der Insel Wollin an Wegen, Waldrändern und Gartenzäunen in grosser Fülle wächst, eine Anzahl von Wicklerpuppen, deren Gegenwart sich durch kein äusseres Merkmal an den trocknen Stielen verrieth. Sie lieferten im Laufe des Juli mehrere Exemplare einer ansehnlichen Conchylis, die mit den in meiner Sammlung vertretenen Species nicht stimmen und auf welche auch die mir zugänglichen Beschreibungen und Abbildungen nicht passen wollten. Herr Prof. Zeller, dem ich sie zeigte, hielt sie für neu, und Herr Dr. Wocke theilte mir mit, dass auch er in ihr eine neue Art sehen müsste, wenn sie nicht etwa mit der auch ihm in natura

unbekannten, von Mann*) in der Wiener Monatsschrift (1864 pag. 183) beschriebenen conjunctana identisch sei. Doch stimmt weder die dort gegebene Beschreibung noch die beigegebene allerdings uncolorirte Abbildung auf unsere Art.

Woliniana ist eine echte Conchylis, indem bei ihr Ast 3 und 4 der Hinterflügel kurz gestielt aus der hinteren Ecke der Mittelzelle entspringt, Ast 7 der Vorderflügel in den Saum mündet und die Flügelfläche keinerlei wollige Haarpinsel trägt. Sie steht der Mann'schen Conjunctana sehr nahe, hat auch schmale, nach aussen wenig erweiterte Vorderflügel, doch scheinen ausser andern Unterschieden schon der stark verdunkelte Costalrand, welcher bei der Mann'schen Art die helle Grundfarbe der Vorderflügel behält, und die einfarbig grauen Saumfranzen, die bei conjunctana als gescheckt angegeben und abgebildet sind, zur Aufstellung einer besonderen Art genügend.

Die Vorderflügel haben eine ungleich schmutzig weissliche, an ihren hellsten Stellen glänzende Grundfarbe. Dunkel olivenbraun sind der Costalrand (mit Ausnahme einer Stelle vor und hinter dem zweiten Costalfleck), vier Vorderrandflecke (einer fast in der Mitte am breitesten, ein zweiter bei $^3/_4$ des Vorderrandes, und zwei öfter nicht ganz deutliche, selten ganz zusammenfliessende Fleckchen dicht vor der Spitze), ein langer, schräg gestellter, die gewöhnliche Binde bildender Innenrandsfleck und endlich eine durch einzelne Fleckchen gebildete Linie, welche die einfarbig grauen, durch zwei nicht immer ganz deutliche, fein punktirte Linien getheilten Saumfranzen wurzelwärts begrenzt. Der Innenrandsfleck beginnt gut bei $^1/_3$ des Dorsalrandes und zieht, allmälig etwas breiter werdend, parallel mit dem schrägen Saume schief nach aussen und vorn, um gerade auf der vordern Medianader zu endigen, wo er sich mit dem gegenüber liegenden ersten Vorderrandsflecke zu einer auf der Verbindungsstelle eingeknickt erscheinenden dunklen Schrägbinde vereinigt, die hier, gerade vor der Medianader, etwas von der fast dunklen Farbe einbüsst und eine rostgelbe Färbung annimmt und dabei zuweilen so blass wird, dass die Binde hier öfters wie wirklich unterbrochen erscheint. Von dieser rostgelben Färbung finden sich, bald blasser, bald dunkler, bei sehr lebhaft gezeichneten Exemplaren selbst mit schwarzen

*) Herr Mann, dem ich ein Pärchen von Woliniana schickte, schrieb mir, dass sie entschieden von conjunctana verschieden sei und dass er sich im Besitze eines Exemplars einer Conchylis befände, welches aus Ungarn stamme und mit unsrer Art zusammenfalle, aber bisher nicht beschrieben oder benannt wäre.

Schuppen untermischt, noch mehrere andere Zeichnungen auf den Vorderflügeln, so im Wurzelfelde, wo sie meist unregelmässig gestaltet, zuweilen aber die Form einer undeutlichen verloschenen Querbinde annimmt, ferner in Gestalt eines kleinen Fleckes auf der Mitte des Dorsalrandes, dann ein grösserer rostgelber Fleck vor der Mitte des Saumes, welcher von meist unregelmässig viereckiger Gestalt und zuweilen auch dunkel olivenbrauner Farbe sich mit dem zweiten dunklen Costalfleck vereinigt und oft bis in den Analwinkel hineinzieht, und schliesslich finden sich 4--5 kleine kegelförmige Fleckchen derselben Färbung innen auf der dunkeln Begrenzungslinie der Saumfranzen. Die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern grau mit weisslichen Franzen.

Eigenthümlich ist es, dass das Weibchen zuweilen (wie bei Conchylis gewöhnlich) grösser, oft aber auch kleiner ist als das Männchen.

Die wachsgelbe, schwach fettglänzende Raupe bohrt sich im Sommer in einem ganz dürren Nebenzweig der Futterpflanze ein (vielleicht lebt sie, was erst spätere Beobachtungen eruiren müssen, anfangs in den Blüthen) und wandert von da allmälig in einen stärkeren, oft auch in den Hauptstiel, dessen Mark sie in einem langen Gange ausnagt, in welchem die hellen Excremente liegen. Ausgewachsen ist sie sehr eigenthümlich, auffallend dünn und lang gestreckt, rundlich an den ersten Segmenten aufgebläht. Ihr Kopf ist klein, herzförmig, gelbbraun mit hellem Stirndreieck. Das Halsschild niedergedrückt, stärker glänzend als die Grundfarbe, hinten mit zwei grauen Punkten. Das Rückengefäss schimmert nur ganz matt grau auf dem zweiten bis sechsten Segmente durch; auf dem Rücken jedes Segments stehen ein oder zwei Härchen, die Luftlöcher kaum erkennbar. Das Analschild ohne Zeichnung, nur glänzender als die Grundfarbe und mit einigen längeren blassen Haaren. Die kurzen Brustfüsse sind etwas heller als der Körper, die Kränze der kleinen warzenförmigen Bauchfüsse braunroth. Das letzte Segment ist, wenn das Thierchen auf eine Fläche gelegt wird, nach unten umgebogen, und beim Fortbewegen wird von den Nachschiebern kein Gebrauch gemacht. Die Raupe wird erst nach der Ueberwinterung im Frühling zu einer glänzend hellbraunen Puppe, die dann in einem glatt ausgenagten Blatte in Mitte des Stielmarkes liegt, in welchem ihr ein gewisser Spielraum zum Auf- und Niederrutschen gelassen ist. Vor dem Ausschlüpfen des Falters durchstösst die Puppe die Oberhaut des Stieles, welche allein das Puppenlager an einer Stelle schliesst, wo die Raupe auch die dünne Holzrinde in Form eines runden Loches durchbohrt hat.

Ich hatte den Falter bisher nur aus der Gegend von Misdroy und den Umgebungen des Vietziger Sees auf der Insel Wollin; ein Thierchen aber, welches ich im vorigen Sommer durch Herrn Christoph aus Sarepta erhielt und, trotzdem es etwas kleiner als die hiesigen Exemplare ist, doch ohne Bedenken zu Woliniana ziehe, so wie die oben citirte Mann'sche Notiz scheinen für eine weite geographische Verbreitung des Thierchens zu sprechen.

Ueber Oecophora devotella Heyd.

von

Dr. Ottmar Hofmann.

Im Herbste 1865 sammelte mein Bruder Ernst Hofmann zu Oberaudorf im Innthale an der Tyroler Grenze verschiedene von Tineenraupen besetzte Umbelliferensamen, namentlich von Angelica sylvestris und Heracleum spondylium.

Aus diesen Doldensamen entwickelten sich nun im Juni und Juli des folgenden Jahres mehrere Oecophora fulviguttella Z. und eine zweite Species, welche von Herrn Dr. Herrich-Schäffer für eine neue Tinagma, neben profugellum Stt. gehörig, gehalten wurde, in der wir jedoch später die Heydensche Oec. devotella (Stett. ent. Z. 1863 p. 107) zu erkennen glaubten, was sich denn auch jetzt nach Vergleichung mit einem Exemplar der devotella aus Heyden's Sammlung wirklich bestätigt hat.

Die genaue Untersuchung des Rippenbaues dieser devotella hat nun ergeben, dass dieselbe weder in das Genus Oecophora Z. (Lampros Tr.), cfr. HS. Bd. V p. 37, noch in das Genus Tinagma Z., cfr. HS Bd. V p. 13, passt, und dass ferner diese beiden Genera in ihrer jetzigen Ausdehnung nicht fortbestehen können.

Devotella hat nämlich genau denselben Rippenbau wie die Gattung Calotrypis H. (Chauliodus Tr.), und auch Tin dentellum und profugellum sowie Oecoph. fulviguttella stimmen mit demselben vollkommen überein. Dentellum, welches auch noch mit den vorstehenden Schuppenbüscheln am Innenrande der Vorderflügel versehen ist, lässt sich daher in die Gattung Calotrypis (Chauliodus) ganz gut einreihen, was auch Herr Dr. Herrich-Schäffer schon früher richtig bemerkt hat: anders aber ist es mit profugellum, devotella und fulvi-

guttella, welche einen vollkommen glatten Innenrand der Vorderflügel besitzen, also das am meisten in die Augen fallende Kennzeichen der Gattung Calotrypis (Chauliodus) entbehren. Diese drei Arten sind vielmehr, wie zuerst Herr von Heinemann in brieflicher Mittheilung an uns angegeben hat, in eine neue Gattung zu vereinigen, für welche ich zur Erinnerung an den um die Microlepidopterologie so hoch verdienten Herrn von Heyden den Namen „Heydenia“ vorschlage, und welche sich folgendermassen charakterisiren würde:

Mittelkleine, meist dunkel gefärbte Schaben mit ziemlich breiten Vorderflügeln mit gerader Spitze, ohne Theilungs- und Endlinie der Franzen. Innenrand derselben gerade, ohne vorstehende Schuppenbüschel. Hinterflügel ziemlich breit mit scharfer Spitze. Kopf anliegend beschuppt, Stirne convex; unter jeder Fühlerwurzel ein Haarpinsel. Fühlerglieder seitlich mit scharfen Ecken vorspringend, unten dicht, aber kurz bewimpert. Palpen von der Länge des Kopfes, sehr schwach sichelförmig gekrümmt, anliegend beschuppt, Glied 3 fast gleich lang mit 2, doch dünner und spitz zulaufend. Zunge lang, vorn gerollt. Nebenaugen fehlen.

Vorderschienen so lang wie die Schenkel, mit borstigen Haaren besetzt. Hinterschienen mit langen Borsten besetzt; Mittelsporen vor der Mitte, der innere derselben nicht bis ans Ende der Schienen reichend.

Vorderflügel mit zwölf gesonderten Rippen. 1 b am Saume deutlich; 11 bei $^2/_3$ der Flügellänge entspringend, 12 bis zur Mitte. 7 und 8 entspringen nahe beisammen oder aus einem Punkte oder aus einem Stiel (fulviguttella) und fassen die Flügelspitze zwischen sich. 7 mündet in den Saum, 8 in den Vorderrand.

Hinterflügel mit acht gesonderten Rippen. 6 setzt sich als schwache Theilungslinie in die Mittelzelle fort. 8 geht bis $^3/_4$ der Flügellänge; 2, 3 und 4 entspringen in ziemlich gleichen Entfernungen aus der hintern Mittelrippe.

Die Raupen der drei Species leben in den Samen der Umbelliferen.

Ob nicht noch ein oder das andere Thier aus den Gattungen Tinagma und Oecophora (Lampros) in diese neue Gattung gesetzt werden muss, bleibt weiteren Forschungen vorbehalten. Oec. statariella Heyd. möchte ich schon jetzt für dazu gehörig halten.

Ein Brief des Herrn Dr. Behr aus St. Francisco in Californien vom 3. März 1868

giebt in folgenden wortgetreuen Mittheilungen interessante Data über die californische Schmetterlingsfauna:

„Die Microlepidopteren sind noch wenig bekannt, da ich durch meinen Beruf auf ein beschränktes, durch climatische Verhältnisse benachtheiligtes Terrain angewiesen bin.

Orneodes habe ich noch nicht aufgefunden, besitze aber 8 Species recht hübscher Pterophoren; auch von Sitka (russische Besitzung) habe ich eine prachtvolle Art erhalten.

Ornix .... spec. 5.
Oecophora .... 2.
Gelechia .... 4, darunter eine merkwürdig grosse.
Exapate .... 1 u. 2 sehr ausgezeichnete von Sitka.

Sonderbar ist der Mangel an Hyponomeuten, die ich in Südaustralien in mehreren Species gefunden habe.

Adela .... 2, darunter eine sehr schöne.

Von Tineen habe ich nur ein Paar, die Europäischen Arten angehören.

Scardia .... 1.
Solenobia .... 1.

Tortriciden 21, darunter eine prachtvolle Conchylis, die an Adenostoma lebt.

Myelois .... 6.
Nephopteryx Sequojae, die in gallenartigen Anschwellungen der Zweige der Riesentanne als Raupe lebt.
Eudorea, mit der Europäischen Dubitalis identisch, und eine zweite Art.
Crambus .... 6, darunter ein sehr abweichender Typus, den ich jedoch wegen Mangel an entomologischen Hülfsmitteln nicht als neues Geschlecht aufzustellen wage. Von der Sierra Nevada besitze ich 3 dem Genus Hercyna verwandte Arten, aber schlecht erhalten.
Nemophila, wahrscheinlich von Hybridalis, die ich leider nicht vergleichen kann, verschieden.
Botys .... spec. 9. Ich bin überzeugt, dass die Zahl bei Untersuchung entlegener Gegenden sich auf das zehnfache mehren würde.

Ein Botyde, der sich einer Reihe Mexikanischer Arten anschliesst, aber nicht in einem der mir bekannten Genera unterzubringen ist.

Von Hydrocampa etc. ist mir bis jetzt keine Art vorgekommen.

Tegostoma · · · · · · · · · · · 1.

Pyralis Farinalis und eine andere Californien eigenthümliche Art mit einer Augenreihe auf den Hinterflügeln wie bei Lemnalis.

Aglossa ist mir bis jetzt nicht vorgekommen.

Von Geometriden:

Entomapteryx lebt an der Paria.

Eupithecia · · · · · · · · · · · 8.

Cidaria · · · · · · · · · · · · · 15.

Lobophora · · · · · · · · · · · · 2.

Odezia, der Tibialata ähnlich.

Ortholitha · · · · · · · · · · · · 3.

Lythria und Scoria scheinen zu fehlen.

Scodonia · · · · · · · · · · · · · 1.

Eubolia · · · · · · · · · · · · · 1.

Selidosema, Juturnaria und zwei andere.

Fidonia · · · · · · · · · · · · · 1.

Gnophos · · · · · · · · · · · · · 1.

Boarmia · · · · · · · · · · · · · 3.

Apochima · · · · · · · · · · · · 2.

Phigalia · · · · · · · · · spec. 1.

Hibernia fehlt.

Macaria · · · · · · · · · · · · · 2.

Epione · · · · · · · · · · · · · · 1.

Chaerodes · · · · · · · · · · · · 2.

Tetracis Truxaliata und eine andere.

Ennomos · · · · · · · · · · · · · 1.

Ellopia · · · · · · · · · · · · · · 5.

Zerene · · · · · · · · · · · · · · 1.

Ephyra · · · · · · · · · · · · · · 7.

Acidalia · · · · · · · · · · · · · 6.

Panagra · · · · · · · · · · · · · 2.

Rumia? · · · · · · · · · · · · · · 1.

Thamnonoma · · · · · · · · · · · 1.

Sohidax · · · · · · · · · · · · · 1.

Nemoria · · · · · · · · · · · · · 3.

Phorodesma · · · · · · · · · · · 1.

Hypena, der Rostralis ähnlich.

Homoptera zwei Arten; die Raupen, nicht von Catocala zu unterscheiden, finden sich auf Weiden, Rosen u. s. w.

Hypogramma · · · · · · · · · 1.

Erebus Odora.

Catocala-Gruppe von Sponsa 1.

- - - Nupta 1.

Leucanitis · · · · · · · · · · · · 2.
Hypocala · · · · · · · · · · · · · 8.
Euclidia fast so gross wie C. Paranympha.
3 Arten mit blauen Hinterflügeln.
2 Arten, der Glyphica ähnlich.
Erastria · · · · · · · · · · · · · 2, ausgezeichnete Formen.
Ein Genus, mit Talpochares verwandt, das besonders in den Männchen einer Hercyne gleicht, 3 Arten.
Acontia fehlt.
Heliothis, an Maiskolben, wahrscheinlich mit einer östlichen Art identisch, der H. Marginata ähnlich. Eine Art an den Blüthen der Syngenesisten, besonders an Madaria, der Dipsacea ähnlich. Sechs Arten, sehr klein und der Pyrausta Purpuralis ähnlich gefärbt und gezeichnet. Zwei andere sehr charakteristische Arten.
Heliaca · · · · · · · · · · spec. 7.
Anarta · · · · · · · · · · · · · · · 1.
Plusia, der Gamma ähnlich, an Echinocystis.
mit Gamma wohl identisch, daselbst.
2 Arten, Uebergang von Gamma zu Festucae.
1 Art an Stachys, der Consona ähnlich.
Cucullia, der C. Abrotani ähnlich,
eine Art an Solidago und eine andere, deren Raupe ich noch nicht kenne, mit Umbratica verwandt.
Eine vierte, mit Asteris verwandt.
Calocampa, an Solidago.
Xylina · · · · · · · · · · · · · · · · 2.
Canodia, eine Art, sehr schöne Raupe mit schwarzem Bauche, wie von C. Thalictis, lebt auf Menyanthis Polygonum.
Scoliopteryx Libatrix, nicht von der Europäischen zu unterscheiden.
Orthodes, zwei schöne Arten.
Xanthien sind vorhanden, doch bis jetzt nicht in meinem Besitz.
Orthosia · · · · · · · · · · · · · · 4, an Paria.
Euperia, an Sambucus, zwischen zusammengesponnenen Blättern.
Pachnobia · · · · · · · · · · · · · 1.
Taeniocampa · · · · · · · · · · 5, fast alle an Pavia.
Amphipyra, der Tragopoginis ähnlich.
Caradrina · · · · · · · · · · · · · 2.
Nonagria · · · · · · · · · spec. 1.
Hydroecia · · · · · · · · · · · · · 1.
Jaspidea · · · · · · · · · · · · · · · 1. Ich kann die schöne Eule nicht anders unterbringen.

Habryntis, der Meticulosa ähnlich, aber viel unansehnlicher.
Prodenia . . . . 2.
Cloantha . . . . 2.
Hadena . . . . 7.
Chariptera, der Aprilina ähnlich.
Dryobota . . . . 3.
Polia . . . . 1.
Episema? . . . . 5 Arten.
Dianthoecia . . . . 3.
Mamestra . . . . 11.
Agrotis . . . . 26. Triphaena nicht vorhanden, die meisten dem Treitschke'schen Genus Noctua zugehörig.
Diphtera fehlt.
Leptina . . . . 1.
Bryophila . . . . 1.
Acronycta, der Menyanthidis ähnlich, lebt an Rhamnus, Lupinus und andern Sträuchern und gleicht der Raupe von Saturnia Carpini an Gestalt und Behaarung, wenn auch nicht an Färbung. Auffallend grosse Raupe, Art der A. Tridens ähnlich.
der Megacephala ähnlich.
der Leporina ähnlich, lebt an Weiden.
Thyatira scheint zu fehlen, wenn sich nicht vielleicht die schöne Abrasa, die in Sitcha nicht selten scheint, bis in unsere feuchten Gebirgsthäler erstreckt.

Clostera, zwei Arten an Weiden.
Notodonta, vielleicht mit Dictaeoides, die ich nicht besitze, identisch, von Dictaea verschieden.
Uropus 1 Art, von U. Ulmi wenig verschieden.
Harpyia, der Furcula ähnlich, an Weiden.
Platypteryx 1 an Weiden.

Die Cerocampiden scheinen der Küste zu fehlen und treten erst in Neu-Mexico wieder auf.

Aglia? Eglanterina mit drei verwandten Arten, die einen Uebergang zum Typus von Maja bilden, den sich die fünfte, bei Virginia City gefundene, anschliesst. Die Raupe der Eglanterina ist bedornt und gleicht aufs Haar einer riesenhaften Jo-Raupe, der sie auch in ihrer Neigung zur Geselligkeit gleicht; die Dornen sind stark verästelt, sie lebt an Rubus, Rosa, Rhamnus und wahrscheinlich vielen anderen Pflanzenarten, ist schwer zu ziehen, da sie in der Ge-

fangenschaft sehr unruhig ist und nicht frisst; sie verwandelt sich in der Erde.

Saturnia, von der Grösse der Carpini.

— Polyphemus.

— Leanothi, der Cecropia ähnlich.

Ein Geschlecht, das sich durch die stark gekämmten Fühler den Saturnien anschliesst, sonst aber in den meisten Charakteren den Lasiocampiden gleicht, zählt hier einen Vertreter in den Koniferenwäldern der höhern Sierra: wäre am besten mit einem riesenhaften L. Pini zu vergleichen, mit rostrothen Hinterflügeln, auf die sich die abgeschwächte Zeichnung der vorderen fortsetzt. Ich besitze noch zwei Arten dieses Geschlechtes aus Neu-Mexico, von denen die eine in mehreren Exemplaren von Musquitobäumen (Algarobia) geschüttelt wurde.

Lasiocampa, eine Art der Ilicifolia ähnlich, und eine zweite. ähnlich der Velleda. von der sie vielleicht nur Varietät ist.

Dasychira?? gehört wegen der langen eulenartigen Fühler diese Art ganz wo anders hin? vielleicht mit Coenobita verwandt.

Spilosoma 1. der Fuliginosa verwandt, Raupe polyphag.

2. ausgezeichnet, der S. Acraea verwandt, mit schwarzen Längsstrichen.

3. Acraea.

4. Isabella? an Wegerich.

5. der Virginica ähnlich, aber mit karminrothen Vorderfüssen, an Echinocystis.

Arctia 1. keiner mir bekannten ähnlich.

2. Dahurica.

3. verwandte Arten, von denen die eine vom Mt. Shasta die kleinste mir bekannte Arctia.

Callimorpha Virginates, die Raupe hauptsächlich in Lupinen. Zweite Art vielleicht nur Varietät aus dem höhern Berglande, an der wie bei manchen Spielarten der Plantaginis das überwiegende Schwarz eine ganz andere Zeichnung bedingt.

Nemeophila Rufula, sehr variirend, so dass kein Stück dem andern gleich. Die Raupe mit langem Haarschwanz lebt an Hendecandra und Hosackia.

Deiopeja fehlt und tritt erst in Neu-Mexico wieder auf.

Ein von mir Byssophaga genanntes Geschlecht schliesst sich an Calligenia und enthält drei Arten, die an grünen Anflug von Brettern und Rinden leben. Raupen gleichen der von Bryophila Perla.

Nola zwei Arten.
Halesidota Salicis.
— quercus
und eine dritte Art von Monterey, deren Futterpflanze noch unbekannt.

Glaucopis Caricis von mir an Tainilpaes aufgefunden.
Zwei andere der Latreillii ähnliche, deren Futterpflanze unbekannt.
Vierte vielleicht mit Semidiaphana verwandte Art an Scirpus.
Die Raupen gleichen Lithosien-Raupen.
Zygaeniden scheinen durchaus zu fehlen.
Sesien kenne ich bis jetzt zwei.
Macroglossa, eine der Fuciformis ähnliche, und M. Phaeton, eine sehr kleine und von allen mir bekannten sehr verschiedene Art.
Pterogon Cladkiae und eine zweite grössere Art.
Smerinthus Modestus an Pappeln.
— Ophthulmicus an Weiden.
Philampelus Ochaemon
Sphinx Daucus.
— Galii habe ich aus Oregon erhalten, wird auch wohl in Californien vorkommen.
— einer sehr kleinen Pinastri ähnlich.
2. der Cinerea ähnlich.
3. Carolina.
4. Quinquemaculata.
Arctonotus argenteus.

Cossiden, mit Zeuzera verwandt, aber noch mehr Sphinxartig gestaltet.
Cossus, der Ligniperda ähnlich, in Eichenholz.
Hepialus zwei Arten.
Psychen und Limacoden noch nicht aufgefunden.
Ctenocha? wunderliches Insect, von Aussehen einer Lithosie, deren nackte, notodontenartige Raupe an Quercus acerifolia lebt und sich mit dem After anheftet, eine Art.
Agarista 1 grosse Art mit Flügelschnitt und Färbung mancher Heliconier, lebt an Epilobium.
Algria 3 Arten.

Hesperia campestris nebst eilf andern, sich an H. linea und Comma anschliessenden Arten.
Thanaos tristis.
— Juvenalis.
— eine dritte, vielleicht mit Catullus identisch.
Syrichthus Oilus.
— Scriptura.
Eudamus, dem Bathyllus ähnlich.
— dem Proteus ähnlich.
Papilio Eurymedon.
— Rutulus, jedenfalls verschieden von Turnus.
— eine dritte Art, vielleicht Localvarietät von Eurymedon.
— Daunus.
— Zolichaon, Raupe an Umbelliferen, hat in der Jugend kurze Dornen. Raupe von Rutulus an Obstbäumen.
— Philenor an Aristolochia.
Im Ganzen 6 Arten.
Parnassius Smintheus.
— Clodius.
Pieris Menaria halte ich für den Typus eines neuen Genus, von dem ich eine zweite Art aus dem Hochlande der Sierra Madre zwischen Mazatlan und Durango besitze. Jedenfalls näher mit Genus Leucophasia als mit Genus Pieris verwandt.
— Oleracea.
— Sisymbrii.
— Protodice.
— vierte Art, die sich an Sisymbrii und Protodice anschliesst.
Anthocharis, der Ausonia ähnlich.
— zweite ähnliche Art.
— Sara.
— vierte, der Cardamines näher.
— Lanceolata, mit leicht geschweiften Vorderflügeln wie Genutia aus den Staaten.
Callidryus und Rhodocera fehlen.
Colias Wosnessenski, das Männchen nahe an Caesonia, das Weibchen fast wie Rhamni.
— Eurytheme, der Chrysotheme ähnlich.
— dritte Art, erst im letzten Jahre von der vorigen unterschieden.
— vierte und fünfte Art derselben Gruppe.
— sechste und siebente Art, der Palaeno ähnlich, aber fast ganz ohne schwarzen Rand.
— achte, von Edwards Behrii genannt, grünlich.
Thecla Halesus.

Thecla zweite Art, ähnlich wie Pruni, lebt an Weiden.
— dritte Art, ähnlich wie Rubi, wie die folgende
— vierte an Rosen.
— Sylvinus.
— sechste, siebente, achte.
— Dumetorum, fast unserer Rubi gleich, Raupe an Hosackia.
— Iroides.
— eilfte Art.

Geschlecht, vielleicht Thestor entsprechend, zwei Arten.

Polyommatus wie Virgaureae, 2 Arten.
— dritte wie Hipponoë.
— vierte wie Xanthe.
— Helloides an Hemiconia lebend.
— sechste Art, damit verwandt.
— siebente und achte Art, in der Färbung Helle gleichend, aber geschwänzt und auch sonst anomal.

Geschlecht, das zwischen Polyommatus und Lycaena schwankt, eine Art, silberblau mit einem rothen Fleck und einer Punktreihe wie L. Arion.

Lycaena exililis, mit Telicanus verwandt, lebt auf Salicorniamarschen.
— Amyntula.
— Antaegon.
— vierte verwandte Art.
— Argyrotoxus.
— Enoptes.
— Battoides.
— Cilla.
— Achaja.
— Saepiolus.
— Daedalus.
— Icarioides.
— Dreizehnte Species.
— Lorquinii.
— Heteronea an Eriogonum.
— Pheres.
— Piasus, einziger Repräsentant der in den östlichen Staaten so reichlich versehenen Gruppe von Argiolus an Paria, in den Blüthen als Larven.
— Antiacis.
— 19. Species.
— Xerxes.
— Pandalis, Pardalis.
— 22. Species, sehr anomal.

Nemeobius Virgulti.

Nemeobius Dumetorum.
Die Nymphiden des Ostens finden sich erst in Neu-Mexico wieder, ebenso die Libytheen.
Coenonympha Californica.
— Galactina.
— dritte Species, dem Pamphilus ähnlich.
Pararga fehlt.
Satyrus erste Species.
— Boopis.
— Nephele.
— dritte Species.
— vierte Species.
— Sylvestris Edwards.
— Sthenele. Alle diese Arten von Typus der Phaedra und unter einander sehr ähnlich, doch constant durch Localitäten geschieden.
Chionobas 2 Arten.
Erebia fehlt ganz.
Apatura? Eulalia. Ich bin nicht ganz sicher, ob Apatura. eine von mir in halb vertrocknetem Zustand gefundene Raupe, scheint hierher zu gehören: sie glich der von Iris und hing an Weiden.
Limenitis Lorquinii, Raupe gleicht der von Populi an Weiden.
— Disippus findet sich auf der andern Seite der Sierra Nevada. Ich bin nicht sicher, ob sie nicht die Bergkette überschreitet.
Junonia Coenia.
Pyrameis Huntera.
— Cardui.
— Carye, an Malven und Brennnessel.
— Atalanta.
Vanessa Antiopa.
— Milberti, an Brennnessel.
— Californica, eine an Canthus gefundene, unserer Urticae ähnliche Raupe, die ich nie zur Verwandlung bringen konnte, scheint hierher zu gehören.
Grapta Calbum?
— Comma.
Melitaea Leanira, sehr abweichend vom Typus.
— Nubigena, vielleicht alpine Varietät von M. Quino.
— Quino.
— Anicia.
— Editha.
— Chalcedon an Scrophularia, Dipsacus und Lonicera.
— Cooperi an Scrophularia.
— Palla an Castelleja.

Melitaea Gabbii.
— zehnte Art.
— Whitregi.
— Hoffmanni.
Brenthis? Campestris.
— Mylitta?
— Montana.
Argynnis Antithore.
— zweite Art, mit Chariclea verwandt.
— dritte Art, der Aglaja ähnlich.
— vierte Art.
— Bremeri.
— Callippe.
— Montivaga.
— Rupestris.
— neunte Art.
— zehnte Art.
— eilfte Art.
— zwölfte Art. Alle Arten von 4—12 gehören dem Typus von Adippe an.
— Leto, auffallend verschieden gefärbte Weibchen, schliesst sich an Cybele.
Danais Archippus.

Hiermit haben Sie ein Bild der hiesigen Fauna; die wenigen Tropenformen darin sind nicht dem Lande eigenthümlich, sondern, wie Danais Archippus und Pap. Philenor, mit dem Osten, der viel mehr Tropisches hat, gemeinsam. Am meisten sind die Bombyciden charakteristisch; die Sphingen bis jetzt sehr arm und oft mit östlichen Arten identisch; alles Uebrige schliesst sich eng an Europäische Formen."

A. Keferstein.

Aufforderung.

Herr Director a. D. Prof. Dr. Loew in Meseritz, der vor 12 bis 13 Jahren aus dem Reichsmuseum zu Stockholm eine grosse Zahl Südafrikanischer Diptera, darunter Unica, zur Beschreibung empfangen hat, und welcher trotz mehrerer höflicher Aufforderungen des früheren Intendenten Herrn Professor C. H. Boheman nicht nur nicht die Insecten zurückgeschickt, sondern auch die Briefe des Herrn Boheman unbeantwortet gelassen hat, wird hiermit aufgefordert, das Eigenthum des Stockholmer Museums wieder zurückzugeben.

Stockholm, den 8. Mai 1868.

C. Stål,
Professor und Intendent der Entomologischen Abtheilung des Reichsmuseums zu Stockholm.

Errata

in dem Artikel Hemiptera nova pag. 150 dieses Jahrganges.

S. 151	Z.	8	von	oben	deleatur	; hinter costalis.
- -	-	27	-	-	lies	denticulata statt denticulatus.
- -	-	35	-	-	-	ductam statt ductem.
- 152	-	2	-	-	-	mediocres statt mediocribus.
- 153	-	5	-	-	-	armato statt annulato.
- -	-	11	-	-	-	illa statt illo.
- -	-	18	-	-	-	cervinus statt corvinus.
- -	-	11	-	unten	-	longitudine statt longitudinalibus.
- -	-	2	-	-	-	segmento statt segmenta.
- -	-	1	-	-	-	tibiae sulcatae statt tibiis sulcatis.
- 154	-	9	-	-	-	lateralibus statt lateralibu.
- 155	-	2	-	oben	-	articulo statt articulis.
- 156	-	11	-	unten	-	angustato statt angulato.
- 159	-	16	-	oben	deleatur	basi;
- -	-	25	-	-	lies	sinuata statt minuta.
- 160	-	15	-	-	-	illa statt illo.
- 161	-	15	-	unten	-	simillimus statt simillima.

S. 22	Z.	14	von	unten	lies	doppelstreifige statt doppelförmige.
- 171	-	22	-	oben	-	Querrunzel statt Querwurzel.
- 172	-	27	-	-	-	leicht statt licht.
- 173	-	13	-	-	-	zeigt statt gewiss.
- 174	-	3	ff.	von oben	lies	Waltl statt Walk.

Die mit diesem dritten Hefte ausgegebene Tafel gehört zu dem Aufsatze: Lepidopterologisches von Herrn Justizrath v. Prittwitz S. 246. Red.

Inhalt:

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. **Dohrn**, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. **E. S. Mittler** in Berlin u. **Fr. Fleischer** in Leipzig.

No. 10—12. 29. Jahrgang. Oct.—Dec. 1868.

Les Broscides

par

J. Putzeys.

Les Broscides forment un petit groupe très naturel qui a été établi par Mr. Lacordaire (Gen. des Col. I. 237) sous le nom de Cnemacanthides et dont les caractères ont été nettement exposés par Schaum (D. J. I. 353).

Par leurs élytres rétrécies à la base et séparées du prothorax par un pédoncule sur lequel est inséré l'écusson, ils se rapprochent des Scaritides, mais ils s'en distinguent par les épimères du mésothorax qui n'atteignent point les hanches intermédiaires et par l'absence d'un sillon antennaire.

Jamais il n'existe de rebord à la base des élytres.

En général, chez les Carabiques, on remarque deux gros points pilifères à la marge externe du corselet: le premier vers le premier tiers antérieur, le deuxième dans ou sur les angles postérieurs. — Chez les Broscides, ce dernier point est toujours situé plus haut que les angles. Bien que l'importance de cette particularité nous échappe, elle ne peut cependant pas être négligée.

Sous tous les autres rapports, les Broscides présentent des modifications nombreuses; chez les uns, les tarses sont semblables dans les deux sexes; chez d'autres, les tarses des ♂ ont certains de leurs articles plus ou moins développés, plus ou moins pubescens en dessous. — Tantôt les antennes sont courtes et moniliformes, tantôt elles sont longues et filiformes. La dent du menton fait absolument défaut chez les uns, tandis que, chez les autres, elle est plus ou moins élevée, souvent creusée ou bifide. — Les uns sont ailés, les autres aptères.

Les Broscides sont représentés dans la plupart des régions du globe; cependant leurs stations de prédilection se trouvent en Amérique entre les 30. et 55. D. de long. australe et en Australie de même que dans la Nouvelle Zélande.

Puis vient l'Europe et surtout le bassin de la Méditerranée où semble être concentré le genre Broscus, et où l'on rencontre en outre les G. Miscodera et Broscosoma. L'Amérique du nord ne renferme que quelques Miscodera. Une seule espèce du groupe a été, jusqu'à présent, rencontrée au Japon.

Tableau des genres.

a) Tibias antérieurs dilatés et prolongés à leur extrémité.
  b) Pointe du prosternum munie de poils.
    c) Tibias antérieurs dentés au milieu de leur bord externe . . . . Gnathoxys.
    cc) Tib. antér. non dentés au milieu etc. Cnemalobus.
  bb) Pointe du prosternum glabre.
    d) Pénultième article des palpes labiaux aussi long que le dernier . . . . Craspedonotus.
    dd) Pénultième article des palpes labiaux plus court que le dernier.
      e) Antennes glabres . . . . Metaglymma.
      ee) Antennes pubescentes.
        f) courtes, presque moniliformes Mecodema.
        ff) longues, filiformes . . . . Adotela.
aa) Tibias antérieurs non prolongés.
  g) Pointe du prosternum garnie de poils . . . . Baripus
  gg) Pointe du prosternum glabre.
    h) Dernier article des palpes échancré en dessous Miscodera.
    hh) Dernier article des palpes non échancré en dessous.
      i) Tarses des ♂ spongieux en dessous.
        k) Suture temporale*) indistincte Broscosoma.

---

*) Cette suture, qui est loin d'être toujours distincte chez les Coléoptères, a été negligée par tous les auteurs qui se sont occupés de l'anatomie des insectes. Elle n'a encore reçu aucun nom et n'a même point été signalée. Elle est très-distincte dans le genre Broscus. On peut la définir: le point de jonction entre chaque côté du dessous de la tête et la partie latérale située en arrière des yeux (la tempe Burm.). Elle est ordinairement un peu sinueuse; quelquefois elle est anguleuse au milieu (p. ex. Broscus cephalotes).

kk) Suture temporale bien complète.
l) Une strie préscutellaire ·· Broscus.
ll) Pas de strie préscutellaire.
m) Elytres un peu elargies après le milieu ·········· Cascelius.
mm) Elytres simplement ovales ou oblongues ··· Promecoderus.
ii) Tarses des ♂ non spongieux.
n) Menton sans dent············ Parroa.
nn) Menton denté.
o) Suture temporale bien complète Anheterus.
oo) Suture temporale non distincte.
p) Une strie préscutellaire Oregus.
pp) Pas de strie préscutellaire.
q) Antennes filiformes Percosoma.
qq) Antennes moniliformes Lychnus.

Broscus Panz.
Cephalotes Bon.

Antérieurement à 1828 on n'avait décrit qu'une seule espèce de ce genre: le Carabus cephalotes Lin., placé parmi les Scarites par Illiger, Olivier et Panzer (Faun. Germ.), parmi les Harpalus par Clairville et Gyllenhal.

En 1810, Bonelli a créé le genre Cephalotes qu'il a annexé aux Ditomides.

En 1813, Panzer (Ind. ent. p. 62) a proposé pour ce genre le nom de Broscus, celui de Cephalotes désignant déjà un groupe de petits mammifères. Bien que le nom de Bonelli ait été adopté par Dejean, Erichson et Heer, celui de Panzer prévaut généralement aujourd'hui: il permet de maintenir le nom spécifique imposé par Linné au seul Broscus d'abord connu.

Les caractères généraux sont les suivans:

Menton arrondi sur les côtés et en dessus, avec l'extrémité supérieure interne un peu relevée: dent centrale plus ou moins large, plus ou moins creusée, mais jamais bifide.

Palpes à dernier article subcylindrique, tronqué à l'extrémité; le pénultième des maxillaires de même longueur que le dernier.

Mandibules fortes, épaisses, peu larges, recourbées seule-

ment à l'extrémité, chacune étant, vers la base, munie d'une dent obtuse.

Antennes plus longues que le corselet, filiformes, pubescentes à partir de l'extrémité du troisième article.

Labre ordinairement tronqué, ou faiblement échancré.

Corselet cordiforme, plus ou moins large, plus ou moins convexe, avec la base très rétrécie.

Strie préscutellaire quelquefois indistincte, mais alors indiquée par une interruption de la strie suturale.

Tibias antérieurs légèrement dilatés à leur extrémité externe. Les trois premiers articles des tarses antérieurs sont plus ou moins élargis chez le ♂ et spongieux en dessous.

La tête est parfois très large en arrière (politus, laevigatus etc.) et alors les tubercules post-oculaires sont moins distincts et les yeux paraissent moins saillans.

De chaque côté du vertex, on remarque souvent deux carènes très fortes qui s'arrêtent brusquement en arrière des yeux. Ces carènes sont peu distinctes chez les B. cephalotes et rutilans.

Le corselet est ordinairement en coeur, assez brusquement rétréci dès le point marginal inférieur; le sillon transversal inférieur forme la limite de deux régions, l'une souvent très convexe (laevigatus), l'autre très déprimée et plus ou moins rugueuse ou ponctuée. Le sillon devient beaucoup plus fin à l'endroit de la base où il se redresse pour former les angles postérieurs; il est rare qu'il ne disparaisse pas avant la base et par conséquent que les angles postérieurs existent réellement.

Les élytres forment un ovale plus ou moins allongé, plus ou moins parfait; les épaules sont toujours arrondies et dépassées par le rebord marginal qui fait un crochet vers le milieu (ou même avant le milieu p. ex. insularis) de la base; les côtés se rétrécissent ordinairement vers le premier tiers et s'élargissent peu après le milieu.

Les deuxième et troisième articles des tarses antérieurs sont larges et transversaux chez le ♂: parfois ils sont beaucoup plus étroits (glaber).

Les points pilifères de l'anus sont au nombre de deux de chaque côté chez les ♀; il n'y en a qu'un seul chez les ♂.

1. B. nobilis Dej. Spec. III. 432. 5.
rufipes Guér. Règn. anim. pl. 5 f. 5.

Asie mineure.

2. B. punctatus Dej. Spec. III. 431. 4.

Egypte. — Mont Sinaï. — Népaul.

Les B. nobilis et punctatus sont revêtus de couleurs métalliques que l'on ne trouve point chez les autres espèces. Le corselet est cordiforme, ayant le rebord latéral distinctement prolongé jusqu'à la base avec laquelle il forme les angles postérieurs. Les yeux sont saillans; leur quart postérieur est enchâssé dans le tubercule post-oculaire qui est également saillant. La pointe du prosternum est canaliculée triangulairement. Les épisternes du prosternum s'élargissent dès le bord latéral. Le métasternum égale au milieu deux fois la longueur des piliers des hanches postérieures. Les épisternes sont très longs.

La strie marginale se prolonge fort au delà des épaules, elle se joint à angle aigu à une carène qui va se confondre avec le troisième intervalle.

3. B. cephalotes Lin. F. S. no. 788 (voy. la syn. Schaum D. J. I. 356).

Corselet cordiforme; peu convexe, ayant le rebord latéral prolongé jusque près de la base, mais ne l'atteignant pas. Tête non élargie en arrière. Tubercules post-oculaires grands et saillans. Labre presque tronqué, partagé par un sillon longitudinal. Suture temporale anguleuse en face du sillon situé en arrière des yeux.

Elytres oblongues, peu convexes. Epimères du prosternum comme chez les espèces un et deux. Deuxième et troisième articles des tarses antérieures du ♂ larges, transversaux, un peu rétrécis intérieurement. Des ailes; commun dans toute l'Europe.

Le B. semistriatus Bess. (voy. Krynicki Bull. Mosc. t. V. 168 Ed. Leq.) est généralement regardé comme une simple variété du cephalotes. Je ne suis pas bien certain que ce soit exact. Les individus que j'ai examinés dans la collection de Mr. de Chaudoir, outre une taille plus grande et une ponctuation plus forte, ont les élytres plus longues, moins rétrécies aux épaules, le corselet plus convexe et plus large au milieu; chez l'un d'eux même les côtés du corselet sont arrondis jusque très près de la base. La strie marginale est aussi plus régulièrement ponctuée.

Russie orientale.

4. B. Karelini Zoubk. Bull. Mosc. 1837 no. V. p. 65. Tab. III. f. 5.

B. cordicollis Chaud. B. M. XV. (1842) p. 826 et XVII. (1844) p. 427.

Long. 21 — El. 13 — Lat $7\frac{1}{2}$ M.

Le corselet est d'un noir brillant, peu convexe en dessus, mais ses côtés sont très déprimés; il est cordiforme, sa longueur est de 5 M., sa plus grande largeur de $5\frac{1}{2}$ M. Le bord antérieur est échancré au milieu et ses côtés retombent très fortement sur les angles antérieurs, lesquels sont très déprimés; les côtés sont très arrondis à partir de ces angles et vont en se rétrécissant jusqu'à l'impression transversale postérieure où ils se redressent et, restant distincts bien que moins épais, ils forment avec la base les angles postérieurs qui sont aigus. Le rebord latéral est plus large (surtout en avant) que chez le B. laevigatus.

La base est moins brusquement et moins fortement déprimée que dans la plupart des autres espèces; elle est parsemée de quelques gros points qui, vers les côtés, sont entremêlés de fortes rides irrégulières. Le sillon longitudinal est bien marqué; il ne touche pas la base, mais il atteint presque le bord antérieur.

La tête est large en arrière, mais elle présente un rétrécissement derrière le tubercule post-oculaire lequel, par conséquent, est notablement plus saillant que chez le B. laevigatus. Le vertex est un peu moins convexe que chez ce dernier, les fortes carènes latérales sont moins droites, arquées en dehors en face des yeux. Le labre est un peu plus échancré, faiblement canaliculé dans toute sa longueur.

Les élytres sont en ovale plus régulier que tous les autres Broscus (sauf glaber et insularis), également en avant et en arrière, avec les côtés régulièrement arrondis et les épaules nullement saillantes; la plus grande largeur est un peu en dessous du milieu. Elles sont un peu planes. Le rebord marginal est extrêmement étroit; les stries sont très fines et leurs points très petits, cependant elles sont toutes visibles dans toute leur étendue; la strie marginale est moins fortement et moins distinctement ponctuée que chez les espèces voisines.

La suture temporale est un peu arquée au milieu. La pointe du prosternum est moins angulairement sillonnée que dans le laevigatus. Les épistomes du prosternum sont parsemés de quelques points très petits, un peu plus distincts vers le côté interne et entremêlés de fortes rugosités à la partie inférieure (ces dernières seules existent chez le laevigatus). La suture qui unit le métasternum à ses épisternes est beaucoup moins élevée que dans le laevigatus, mais celle des épimères est plus distincte. Les épisternes du métathorax sont coupés plus droit à leur base et portent des rides transversales et des points.

Chacun des segments abdominaux porte extérieurement une fossette large, mais peu profonde, plus distincte que celles qui existent chez le laevigatus.

Turcoménie.

5. B. laevigatus Dej. Spec. III. 431. 3.

Long. 19 — $11\frac{1}{2}$ — 7 M.

D'un noir brillant, comme vernissé; les élytres sont un peu moins luisantes chez la ♀. De même que les illustris et politus, il a la tête très large en arrière, non rétrécie derrière les yeux, ce qui rend les tubercules post-oculaires moins saillans. Le labre est un peu échancré, sillonné seulement vers sa base. Le dessus de la tête est très convexe et parait parfaitement lisse; ce n'est qu'au moyen d'un fort grossissement que l'on distingue quelques petits points sur le vertex. La région de l'épistome est aussi déclive que chez le politus, mais elle est un peu moins renflée en arrière.

Le corselet est très convexe, mais non transversal comme celui du politus; il est cordiforme, arrondi sur les côtés qui se rétrécissent graduellement depuis avant le milieu jusqu'à la base; le bord antérieur est tronqué, même très légèrement avancé au milieu; les angles antérieurs, moins déprimés que dans le Karelini et le politus, sont un peu saillans; le rebord marginal n'est pas distinctement prolongé jusqu'à la base même; la base est brusquement déprimée, couverte de grosses rides transversales ondulées.

Les élytres sont oblongues, plus étroites aux épaules qu'un peu après le milieu, rétrécies à l'extrémité, portant des stries ponctuées à peine distinctes. Les épisternes du prothorax sont lisses, rugueux à leur bord inférieur; ceux du mésosternum sont rugueux à leur partie supérieure, ceux du métasternum entièrement lisses.

Egypte.

6. B. illustris n. sp.

C'est à tort, je pense, que l'on a confondu cet insecte avec le B. laevigatus; il diffère de ce dernier par son aspect terne dans les deux sexes, par ses élytres plus ovales, moins rétrécies en dessous des épaules, par son corselet, également cordiforme, mais notablement plus large, moins déprimé aux angles antérieurs. Le bord antérieur est très distinctement plus avancé au milieu. La base est chagrinée plutôt que rugueuse et ponctuée; on remarque un espace ponctué au milieu du bord antérieur. Le rebord marginal est plus épais que chez le laevigatus et distinctement crénelé. Les épisternes du prothorax sont rugueux à leurs côtés interne et inférieur.

Syrie.

7. B. politus Dej. Spec. III. 430. 2.

Cette espèce, la plus grande du genre, ne peut être confondue avec aucune autre; son corselet, très convexe, n'est nullement cordiforme; sa partie antérieure, jusqu'au rétrécissement de la base, forme un ovale transversal; sa base, aussi déprimée que dans le laevigatus, est rugueuse et ponctuée; le prosternum est ponctué, rugueux à sa partie inférieure. Les épisternes du mésothorax et du métathorax sont fortement ponctués de même que la base du métasternum et le premier segment abdominal; les autres segments de l'abdomen sont parsemés de points beaucoup plus petits.

Sicile. Algérie.

8. B. insularis. Piochard de la Brûlerie Ann. soc. ent. de Fr. 1867 Bull. p. 79.

D'après la taille moyenne indiquée par l'auteur de la diagnose, l'individu que j'ai sous les yeux est l'un des plus grands. L'insecte a ordinairement une taille un peu inférieure à celle des B. laevigatus; les élytres sont plus larges, plus régulièrement ovales, à épaules plus arrondies; le corselet est plus arrondi en avant, moins rétréci en arrière, à bord marginal crénelé. Le dessus de l'insecte est d'un noir plus terne. La dent du menton est un peu plus aiguë; les sutures temporales sont plus anguleuses au milieu; le sommet de la tête est plus ridé sur les côtés du vertex. Le corselet est aussi convexe, un peu plus déprimé aux angles antérieurs, ne se rétrécissant que plus près de la base; les angles postérieurs paraissent arrondis, bien que, dans la réalité, ils n'existent point, le rebord marginal qui devrait les former ne s'étendant point jusqu'à la base; celle-ci est plus épaisse, beaucoup moins déprimée, presqu'échancrée sur les côtés inférieurs; la ponctuation et les rides sont un peu moins distinctes; l'impression transversale antérieure est moins profonde, l'espace situé entre celle-ci et le bord antérieur n'est pas aussi convexe, et le bord antérieur lui-même n'est nullement avancé au milieu; la marge externe du corselet est distinctement crénelée jusqu'au point pilifère inférieur.

Les élytres sont plus larges, plus ovales, non rétrécies en dessous des épaules; celles-ci ne sont nullement saillantes, très déprimées; le rebord marginal ne s'y amincit pas comme chez le laevigatus, et il s'étend vers la base beaucoup moins que chez toutes les autres espèces; il est d'un bleu métallique depuis les épaules jusque près de l'extrémité; la strie marginale, qui est ordinairement marquée de points assez forts et très serrés, est ici complètement lisse; par contre, les

cinq gros points pilifères sont plus distincts que chez le laevigatus. Les stries sont semblables à celles de cette dernière espèce, mais on les aperçoit un peu mieux, les élytres étant un peu moins luisantes. Le métasternum est un peu moins long; la pointe du prosternum porte un sillon plus court.

Ile de Majorque.

9. B. glaber Brullé (Percus) in Webb. et Berth. pl. 2 f. 4
Long. 20 — El. 11 — Lat. 8 M.

Cette espèce est parfaitement caractérisée par ses élytres larges, courtes, ovales, rétrécies seulement à l'extrémité et dont la marge latérale plus ou moins bleuâtre, est extrêmement fine dans sa partie antérieure, et ne porte pas une ligne continue de petits points, mais seulement une rangée de gros points pilifères très espacés. Le corselet est en coeur, très large, très arrondi sur les côtés; le rebord marginal est large; il ne se prolonge pas jusqu'à la base et il forme une légère saillie en avant aux angles antérieurs; la base est épaisse, déprimée, mais pas autant que chez le laevigatus; elle porte quelques rides et points peu marqués; le derrière de la tête est moins large que dans cette dernière espèce et les tubercules post-oculaires sont un peu plus saillans. Le corps n'est nullement ponctué en dessous; les épisternes du métathorax sont plus courts que dans les autres espèces; chacun des segments abdominaux porte vers l'extrémité une fossette large mais peu profonde, si ce n'est au premier segment. Les tarses antérieurs du ♂ ont leurs articles très étroits.

Iles Canaries (Palmas) sous les pierres dans les montagnes de nature calcaire.

10. B. rutilans Woll. Ann. nat. hist. (1862) IX. 438 et Coleopt. Atlant. p. 24 no. 62.
Long. $18\frac{1}{2}$ — El. $10\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

Voisin, mais bien distinct du glaber. D'un noir plus brillant; les élytres sont moins régulièrement ovales, les épaules étant moins déprimées et les côtés étant plus rétrécis dans leur première moitié; le corselet est plus convexe, plus étroit, les côtés sont presque droits depuis les angles antérieurs jusque vers le milieu; leur rebord est moins large; il est prolongé presque jusqu'à la base qui est plus distinctement ponctuée; la surface porte des stries ondulées plus fortes et quelques points le long du bord antérieur; les deux fortes carènes des deux côtés du vertex sont à peine indiquées.

Ténériffe, dans les hautes montagnes.

Craspedonotus Schaum.
Berl. E. Z. 1863. 86.

Le menton est large, échancré en demi-cercle, du milieu duquel s'élève une longue dent peu aiguë et creusée au centre. Les lobes latéraux, très arrondis sur les côtés, se terminent à leur sommet par un angle aigu; ils sont rugueux et ne sont rebordés qu'à leur côté interne. La languette est cornée, épaisse, large, tronquée au dessus; les paraglosses ne la dépassent point. Les palpes ont leur dernier article presque cylindrique, un peu plus large vers l'extrémité qui est tronquée; le pénultième des labiaux est aussi long que le dernier. Les antennes sont longues, filiformes; elles dépassent la base des élytres; le premier article est gros, subcylindrique, un peu arqué; les suivans sont en massue; le troisième est près de trois fois aussi long que le deuxième et de moitié plus long que le quatrième; la pubescence commence brusquement au milieu du quatrième. Les mandibules sont fortes, arquées extérieurement, coupées droit au milieu intérieurement, recourbées et aiguës vers l'extrémité; ayant vers la base une dent qui est plus forte à la mandibule droite qu'à l'autre. Corselet large, transversal, fortement rétréci vers la base. Elytres portant une strie préscutellaire.

Métasternum large. Episternes métathoraciques longs. Pattes assez allongées; cuisses étroites; tibias antérieurs prolongés extérieurement. Tarses antérieurs non pubescens en dessous; leurs articles triangulaires; le premier aussi long que les trois suivans réunis.

C. tibialis Schaum l. c. p. 87.
Long. 23 — El. 13 — Lat. 8 M.

Nigro-aenescens, antennarum scapo tibiisque testaceis. Labrum transversum, truncatum, in medio rotundatim impressum. Caput subplanum, post oculos dilatatum, clypeo verticeque in medio convexis, supra punctulatum. Oculi prominuli.

Prothorax transversim cordatus, antice late emarginatus, angulis anticis lateribusque late explanatis rotundatis, his post medium constrictis atque ante basim rectis; margine laterali in medio interrupto, undique rugulosus atque punctatus.

Elytra elongato-ovata, humeris rotundatis nec deplanatis, ante medium subsinuatis, margine laterali infra humeros tenui atque subinterrupto, multistriata, striis punctatissimis, interstitio quarto praesertim latiori, striis 1—7 regularibus, caeteris confusis.

Le rebord latéral du corselet ne descend pas jusqu'à la

base, où il devrait former les angles postérieurs. Le point pilifère antérieur est situé beaucoup plus bas que d'habitude; on le distingue au fond de l'échancrure avant le milieu du corselet; le point inférieur se trouve à l'endroit où les côtès se redressent.

L'insecte étant ailé, les épaules ne sont pas déprimées; la strie préscutellaire est oblique, longue et très profonde.

En dessous, le corps est parsemé de points assez gros, mais peu serrés; les quatre derniers segments de l'abdomen ne sont pas ponctués; ils portent, de chaque côté, une impression irrégulière, large mais peu profonde.

Toutes les cuisses sont longues, presque cylindriques; les tibias antérieurs ont leur extrémité externe prolongée en une sorte d'éperon. Le dernier article des tarses postérieurs est aussi long que le premier, mais plus étroit à l'extrémité. Les crochets sont longs et grèles. Le paronychium est très court.

Japon.

Mecodema Blanchard.

Voy. au pôle sud IV. (1853) p. 34.

Menton et languette comme dans le genre Percosoma. Les palpes sont plus épais; le dernier article est plus élargi vers l'extrémité et plus fortement tronqué. Le pénultième article des palpes maxillaires est à peine un peu plus court que le dernier. Le labre est arrondi en avant, très faiblement échancré au milieu. Les mandibules sont épaisses et plus courtes que dans le genre Percosoma; elles portent à leur tiers inférieur une dent obtuse. Les antennes sont épaisses, courtes et moniliformes à partir du quatrième article, pubescentes à partir du cinquième; le deuxième article est de très peu plus long que le troisième.

Les épimères du mésothorax sont assez larges; ils forment un parallélogramme de moitié plus étroit que les épisternes du métathorax qui sont allongés.

Les tibias antérieurs sont larges, terminés extérieurement par un éperon très épais dirigé obliquement, et intérieurement par une longue épine semblable à celle qui est située au dessus de l'échancrure. Les tibias intermédiaires sont inégalement denticulés et dilatés à leur extrémité inférieure. Les tarses antérieurs sont courts et épais; le premier article est de moitié plus long que chacun des trois suivans qui sont légèrement cordiformes et serrés; le cinquième est épais, faiblement rétréci vers la base.

1. M. sculpturatum Blanch. l. c.
Long. 24 — El. $13^1/_2$ — Lat. $7^1/_2$ M.

Noir avec un reflet bronzé sur les élytres; cuisses brunes. Le menton, un peu rugueux, a ses lobes latéraux un peu relevés à leur sommet; de chaque côté de la base de la dent centrale on remarque un point pilifère large et arrondi. Les mandibules sont striées intérieurement et couvertes de points très petits. Le premier article des antennes est large, cylindrique; il porte en dessus un sillon longitudinal. La tête est large et s'élargit encore en arrière des yeux. L'épistome est tronqué, très finement rebordé, strié longitudinalement en avant, vaguement ponctué en arrière. La tête porte de fortes rides irrégulières, peu serrées, entremêlées de gros points. Les yeux sont saillans; le rebord post-oculaire les déborde un peu en dessous.

Le corselet est cordiforme; le bord antérieur est tronqué; les côtés arrondis vont en se rétrécissant jusqu'à peu de distance de la base; là ils tombent à angle droit sur la base même. La base est presque tronquée, très faiblement échancrée au milieu et un peu redressée vers les angles. Les angles antérieurs sont déprimés, obtus; les angles postérieurs sont presqu'arrondis. Le rebord marginal est assez épais, largement crénelé, et chaque crénelure porte un point pilifère. — La surface, peu convexe, est, comme la tête, couverte de rides et de points. Le sillon longitudinal, bien marqué, n'est pas distinct à ses deux extrémités; le sillon transversal antérieur présente une dépression bien marquée au milieu. De chacun des deux côtés de la base, au dessus des angles postérieurs, on voit une fossette très profonde de forme triangulaire. L'écusson est convexe et porte au centre une forte dépression. Les élytres sont ovales-allongées, légèrement sinuées en dessous des épaules qui sont arrondies, nullement sinuées à l'extrémité, convexes; la surface est couverte de rides et de ciselures entrecroisées surtout vers l'extrémité; les stries sont peu distinctes, mais elles sont marquées de gros points assez espacés; les troisième, cinquième, septième et neuvième intervalles sont plus élevés que les autres, les troisième et cinquième seulement à la base, les septième et neuvième dans presque toute leur étendue. On remarque quelques points pilifères assez petits le long du bord latéral et vers l'extrémité. En dessous, le prothorax et le mésothorax sont fortement ponctués; le mésothorax et l'abdomen sont assez finement ridés; les rides du segment anal sont plus fortes et transversales. L'anus porte de chaque côté deux gros points pilifères. Les cuisses sont peu larges et peu épaisses; les cuisses antérieures

portent en dessous deux rangs de points pilifères. Les tibias antérieurs portent au milieu de leur partie intermédiaire deux ou trois dépressions dans le fond desquelles se trouvent des points pilifères. L'éperon terminal externe est incliné vers le bas et peu aigu à son extrémité. Les articles des tarses sont triangulaires, courts et serrés; le dernier est épais et peu rétréci vers sa base; les crochets sont forts et assez longs. Le dernier article des tibias postérieurs est distinctement caréné en dessus.

Nouvelle Zélande.

2. M. rectolineatum Cast. l. c. p. 74.

Long. 26 — El. $14\frac{1}{2}$ — Lat. $8\frac{1}{2}$ M.

Il est d'un noir de poix bronzé, d'un brun assez foncé sur les élytres; les cuisses sont d'une teinte moins claire que chez le sculpturatum. A première vue, il se distingue de ce dernier par son corselet et sa tête non chagrinés et non ponctués; le menton est semblable, mais il est complètement lisse; les mandibules sont un peu plus longues. Le labre est lisse, unisillonné au milieu. Les antennes sont plus longues, non moniliformes, les articles quatre jusqu'à dix sont ovoïdes. La tête est glabre, mais le vertex est parsemé d'impressions transversales ondulées peu profondes et de stries longitudinales près des yeux, ceux-ci sont plus saillans, moins enchâssés en arrière. Le corselet est plus large, proportionnellement plus court, moins arrondi sur les côtés, parceque les angles antérieurs sont moins déprimés; le rebord latéral est plus large, faiblement crénelé; le bord antérieur et la base portent de petites stries longitudinales; la surface est couverte de stries transversales ondulées; l'impression transversale antérieure est bien marquée; le sillon central la dépasse notablement. L'impression de la base est plus profonde que dans le M. sculpturatum; les angles postérieurs sont encore plus arrondis. L'écusson n'est point fovéolé. Les élytres ont à peu près la même forme; elles sont un peu plus larges en arrière; la région suturale est un peu relevée. Les cinq premières stries sont régulières, profondes, paraissant crénelées à raison des gros points qui les occupent et des stries ondulées qui couvrent les intervalles; les suivantes sont interrompues de distance en distance, profondément fovéolées et leurs intervalles sont plus étroits; le rebord latéral est occupé par une double rangée de points beaucoup plus serrés que dans le sculpturatum. En dessous, les épisternes du prothorax sont parsemés de points inégaux peu profonds et peu serrés; des points semblables se remarquent sur les épisternes du mésothorax et sur le premier segment abdominal. Les

autres segments de l'abdomen portent des stries ondulées, longitudinales sur les côtés, transversales au milieu. De chaque côté de l'anus on voit deux points pilifères assez rapprochés et un troisième un peu plus écarté. Les pattes ne diffèrent pas de celles du M. sculpturatum, si ce n'est que les tarses postérieurs sont plus allongés.

Nouvelle Zélande. Un individu dans la collection de Mr. de Chaudoir, qui l'a reçu de Mr. Pradier.

A ces deux espèces, il y a à ajouter les suivantes que vient de décrire Mr. de Castelnau (l. c. p. 74 et 75)

M. lucidum — simplex — crenicolle — impressum — alternans.

Toutes de la Nouvelle Zélande.

Mr. de Castelnau place à la suite des Mecodema son genre Brullea, dont le caractère le plus saillant consiste dans l'élargissement et la courbure des tibias, surtout des tibias postérieurs; le dernier article des palpes est long, grèle, fusiforme, courbé, arrondi à l'extrémité.

Brullea antarctica Cast. l. c. p. 80.
Nouvelle Zélande.

Metaglymma Bates Entom. monthl. Mag. IV. 78.
(Maoria Cast. l. c. p. 77.)

Ce genre diffère du précédent par ses palpes moins épais, moins tronqués à l'extrémité, et dont le pénultième article des maxillaires est de moitié plus court que le dernier; par ses antennes non pubescentes et dont chaque article est rétréci à ses deux extrémités, plus même en dessus qu'à la base; par ses tibias postérieurs qui se terminent comme les tibias intermédiaires par un renflement en forme d'éperon.

1. M. tibialis Cast. l. c. p. 77.
Long. 20 — El. $10\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

D'un noir brillant; base des antennes, pattes et trochanters d'un brun plus ou moins foncé. La dent du menton est un peu plus longue que chez le Mecod. sculpturatum, simplement échancrée au bout; la tête est moins large, surtout en arrière; les mandibules sont à peu près semblables, mais un peu moins fortement striées; les antennes sont un peu plus longues, beaucoup plus minces, nullement moniliformes, composées d'articles ovoïdes-allongés et ne portent que quelques

poils épars; les yeux sont un peu moins saillans, le tubercule dans lequel ils sont enchâssés en arrière ne forme aucune saillie et se rétrécit moins brusquement; le gros point qui chez le Mecodema est situé en arrière des yeux, est ici placé en face du milieu. La tête et le corselet sont complètement lisses. Le corselet est plus convexe, plus échancré en avant et à la base, ses côtés sont un peu moins arrondis, ils se rétrécissent moins brusquement au dessus des angles postérieurs lesquels sont plus arrondis; le rebord latéral est tout aussi crénelé; le sillon longitudinal est plus fin; le sillon transversal antérieur n'est distinct que sur les côtés; les fossettes de chaque côté de la base sont situées de même près des angles, mais elles sont beaucoup plus régulières et presqu'-arrondis. L'écusson est moins convexe, mais également déprimé au centre.

Les élytres sont plus courtes, plus ovales, les épaules sont plus déprimées; aucune des stries ne touche la base des élytres; elles sont régulières et fortement ponctuées; vers le dernier quart de l'élytre chacune d'elles porte un ou deux gros points pilifères; sur toute l'étendue du huitième intervalle, on voit une rangée de cinq à sept gros points semblables; deux lignes de points se trouvent également le long du bord externe, l'une vers la base, l'autre vers l'extrémité. Le dessous du corps est lisse; les quatrième et cinquième segmens de l'abdomen portent une ligne de gros points brièvement pilifères; le dernier en a trois de chaque côté de l'anus.

Les tibias antérieurs sont presque carénés à leur partie supérieure; la grosse dent externe est un peu plus large et plus prolongée; celle des tibias intermédiaires est beaucoup plus marquée et plus longue.

Nouvelle Zélande.

2. M. monilifer Bates l. c. p. 78.

Tout en renvoyant à la description de Mr. Bates, il me suffira de signaler les différences entre cette espèce et la précédente. La couleur est plus terne et légèrement bronzée. Le corselet est plus plan, un peu plus large en avant; ses côtés sont moins arrondis; le rebord latéral est plus régulier, moins distinctement crénelé, les points pilifères étant en général situés non point sur le rebord même, mais à l'intérieur. Les élytres sont plus allongées, plus parallèles dans le ♂ que dans la ♀. La ponctuation des stries est un peu plus écartée que chez le M. tibiale; les stries sont beaucoup plus régulières, surtout vers l'extrémité; les septième, huitième et neuvième ont, au lieu de point, une rangée de fovéoles arrondies et profondes; les intervalles sont parsemés d'un grand nombre

de petites stries transversales; les gros points du huitième intervalle ne sont pas distincts, ou tout au moins ils se confondent avec les fovéoles de même que les gros points du bord marginal. Les points pilifères de l'anus sont, dans les deux sexes, au nombre de quatre, deux de chaque côté, mais chez les ♂ ils sont plus écartés du centre que chez les ♀.

Nouvelle Zélande (Canterbury).

Cet insecte pourrait bien être la Maoria punctata Cast. (l. c. p. 78), mais il ne présente pas, le long de la marge des élytres, l'espace lisse longitudinal dont parle Mr. de Castelnau.

3. M. aberrans n. sp.

Long. 21 — El. $10\frac{1}{2}$ — Lat. $6\frac{1}{2}$ M.

D'un noir bronzé, revers des élytres, parties de la bouche, antennes et cuisses bruns.

Cette espèce n'appartient qu'assez incomplètement au genre Metaglymma, les tibias postérieurs n'étant pas prolongés à l'extrémité et surtout les antennes n'étant pas complètement glabres, mais légèrement pubescentes sur les côtés. La tête est large en arrière des yeux. La dent du menton est grande, entière; les mandibules portent intérieurement quelques stries transversales; le labre a ses angles arrondis; le bord antérieur est sinué, ce qui le fait paraître un peu échancré. Les antennes ont leurs articles un peu plus serrés que dans le M. monilifer, glabres au milieu (où l'on voit quelques points), pubescens latéralement). L'épistome est tronqué; ses angles seulement sont légèrement avancés. La tête est glabre; elle offre sur les côtés quelques faibles traces de dépression et une ou deux stries peu marquées. Les yeux sont saillans, très peu enchâssés en arrière; les carènes poneoculaires sont très faibles; le point orbitaire est grand, placé plus haut que l'extrémité des yeux. Le corselet est aussi large au milieu qu'il est long, cordiforme, échancré en avant; s'élargissant faiblement jusqu'un peu avant le milieu, où il se rétrécit jusqu'aux angles postérieurs qui sont réfléchis. Les angles antérieurs sont très déprimés; la base est échancrée au dessus de l'écusson; tous les angles sont arrondis; les rebords latéraux s'élargissent un peu en arrière; le sillon qui les longe porte cinq ou six points pilifères distans les uns des autres; il disparait dès le dernier quart pour redevenir distinct aux angles postérieurs; de chaque côté de ces angles se trouve une fossette lisse, un peu triangulaire; les deux impressions transversales sont à peine distinctes; le sillon longitudinal est assez profond, mais il n'atteint pas le bord antérieur. Les élytres sont oblongues-allongées, également

rétrécies aux deux extrémités, ayant leur plus grande largeur au milieu; les épaules sont arrondies, mais nullement déprimées comme chez l'Oregus aeneus; profondément striées ponctuées, le septième intervalle portant 7 gros points pilifères, et la strie marginale à peu près autant, tous éloignés les uns des autres. L'extrémité des élytres est un peu rugueuse et ponctuée. Le dessous du corps est lisse; les épimères du prothorax sont unis aux épisternes par une suture relevée qui s'arrète brusquement avant d'atteindre le bord latéral. Les tibias antérieurs et intermédiaires ont leur prolongement terminal moins long que chez le M. tibialis.

Nouvelle Zélande. 1 ind. fesant partie de la coll. de de Mr. de Mniszech.

Mr. de Castelnau a décrit encore: Maoria morio — clivinoides — dyschirioides — de la Nouvelle Zélande.

Percosoma Schaum D. J. I. 356.

Menton assez court, portant au milieu une dent très nettement divisée et beaucoup plus courte que les lobes latéraux qui sont arrondis extérieurement, coupés droit intérieurement. La languette est plus haute que large, fortement carénée au centre, presque tronquée ou souvent avec ses angles arrondis. Les paraglosses, presqu'aigus, la dépassent un peu. Le dernier article des palpes se rétrécit vers la base, il est tronqué à l'extrémité, égal en longueur au pénultième des palpes labiaux et de moitié plus long que le pénultième des palpes maxillaires. Les antennes sont filiformes; le premier article est gros, cylindrique, les autres sont en massue, mais un peu rétrécis au sommet; le deuxième est un peu plus court que le quatrième (parfois même il est très court et globuleux). Tous les articles sont pubescens à partir du sommet du quatrième. Les mandibules sont fortes, épaisses, recourbées à leur extrémité. Le labre et l'épistome sont légèrement échancrées. Les épimères du mésothorax sont plus étroits que chez les Mecodema. Les tibias ne sont ni élargis, ni prolongés à leur extrémité.

1. P. carenoide White (Broscus) Ereb. and Terr. p. 5 pl. I. fig. 8.
Mecodema percoide Cast. l. c. p. 77.
Long. 24 à 26 — El. 13 à 14 — Lat. 8 à 9 M.

D'un noir très brillant, sauf l'extrémité des élytres qui est d'un noir opaque; les côtés du labre et les cuisses sont d'un brun rougâtre. La tête est très grosse, surtout chez le

♂. Le labre porte au centre une strie longitudinale. L'épistome est marqué, de chaque côté vers la base des mandibules, de 3 gros points pilifères. Les yeux sont beaucoup plus saillans chez la ♀ que chez le ♂ où le rebord post-oculaire est beaucoup plus développé. Le vertex porte, de chaque côté entre les yeux, une impression large et assez profonde et près de chaque oeil, une rangée longitudinale de 5 gros points pilifères; un autre point semblable se remarque de chaque côté de l'occiput. Le corselet est presque plan, cordiforme, largement échancré en avant, presque tronqué à la base, très rétréci jusqu'à quelque distance des angles postérieurs, où les côtés se redressent. Les angles antérieurs sont avancés, presqu'aigus; les angles postérieurs sont droits et portent à leur extrémité un petit tubercule arrondi. Il n'y existe de rebord ni à la base ni à l'extrémité; le rebord latéral est assez épais, longé intérieurement par une rangée de gros points dont chacun émet un long poil roux; il est interrompu au point où les côtés se redressent près de la base. Le sillon longitudinal est finement marqué, il n'atteint pas le bord antérieur et est à peine distinct vers la base. L'impression transversale antérieure est bien marquée, très éloignée du bord antérieur; l'impression transversale de la base est très profonde et s'étend d'un côté à l'autre du corselet. Les élytres sont ovales, leurs épaules sont très déprimées, surtout chez la ♀; le rebord latéral est moins épais que celui du corselet; il a à l'intérieur une rangée de petits points pilifères; les stries sont très fines et peu distinctement ponctuées; elles deviennent confuses à l'extrémité; la cinquième porte une douzaine de points pilifères plus nombreux vers la base et vers l'extrémité; on ne distingue aucune trace de la strie préscutellaire. Le dessous du corps de l'insecte est entièrement glabre. A l'extrémité du dernier segment abdominal on remarque, de chaque côté, 4 points pilifères dont l'un est ordinairement écarté des autres chez la ♀. Les cuisses sont assez étroites; les tibias antérieurs ne portent extérieurement que quelques petites dentelures, et à l'extrémité interne une forte épine presque droite et assez aiguë. Les tarses du ♂ ont leurs articles nus en dessous, munis sur les côtés et en dessus de quelques poils raides; le premier article est triangulaire, plus large et un peu plus long que les autres; les deuxième, troisième et quatrième décroissent de largeur. Chez la ♀, les articles sont un peu plus étroits. Les crochets sont longs et aigus. Les tibias intermédiaires sont crénelés extérieurement.

Tasmanie.

2. P. Blagravii Cast. l. c. p. 75.

Long. 20 — El. 11 — Lat. 7 M.

Noir brillant; cuisses, milieu des tibias, extrémité des palpes et labre bruns. Les lobes latéraux du menton sont arrondis à leur sommet, coupés droit intérieurement; leur bord externe porte une ligne de gros points assez superficiels; leur base offre une impression très profonde. La dent centrale est courte et bifide. Le dernier article des palpes labiaux est triangulaire, presque sécuriforme; le dernier des maxillaires est un peu plus étroit. Les antennes dépassent à peine le milieu du corselet; le deuxième article est le plus court de tous, presque globuleux, un peu rétréci vers la base; le troisième est du double plus long; les suivans sont pyriformes; la pubescence commence au cinquième article; les troisième et quatrième n'ont que quelques soies raides à leur sommet. Les mandibules sont assez courtes, très épaisses, peu aiguës. Le labre est légèrement échancré, unisillonné au milieu, glabre, sauf les 6 points pilifères du bord antérieur. L'épistome est tronqué, déprimé au milieu, sans autre impression que les deux points pilifères latéraux qui se prolongent en arrière jusqu'aux impressions latérales du vertex lesquelles s'étendent, en divergeant, presque vers le milieu des yeux. Les côtés du vertex portent 5 ou 6 stries ondulées. Les yeux sont gros et très saillans; le tubercule postoculaire est moins développé que chez le P. carenoide. La tête est brusquement séparée du col par une dépression très marquée. Le corselet est plus large que long, cupuliforme; les côtés sont presque droits jusqu'au milieu; de là, ils se rétrécissent jusqu'au dessus de la base où ils se redressent pour former les angles postérieurs. Le bord antérieur est largement mais peu profondément échancré; la base est presque tronquée; les angles postérieurs sont coupés droit, même un peu saillans. Le rebord latéral du corselet ne porte qu'un seul point pilifère, situé vers le milieu; la base n'est nullement rebordée. La surface du corselet, sauf les côtés et la base, est couverte de stries transversales ondulées assez distantes les unes des autres. Le sillon central est peu profond et atteint presque le bord antérieur; les deux impressions transversales sont fort peu marquées; des deux côtés de la base, contre les angles, on remarque une fossette très profonde, arrondie, marquée au fond d'un sillon longitudinal qui remonte en ligne droite jusqu'au premier quart du corselet. Les élytres sont ovales, convexes, marquées de 8 stries assez fortes dont la première et la dernière seules atteignent l'extrémité; ces stries sont finement ponctuées; l'extrémité des élytres est rugueuse. Entre la suture et la première

strie, mais très près de celle-ci, on distingue une petite strie préscutellaire, en dessus de laquelle on voit, sur le pédoncule du corselet, un point enfoncé. Le gros point placé habituellement vers la base de la deuxième strie n'existe point ici. Au point où le rebord se termine, il se réunit à la quatrième strie. Le long du bord externe, entre la septième et la huitième strie, on voit 9 gros points, dont 4 avant le milieu, un au milieu et les autres à partir du dernier tiers.

En dessous, l'insecte est glabre et lisse; la pointe du prosternum n'est pas sillonnée. Le dernier segment de l'abdomen porte un point pilifère de chaque côté de l'anus.

Les cuisses sont peu larges, assez épaisses; chacune des 4 cuisses des deux premières paires porte en dessous 2 ou 3 gros points; les tibias antérieurs ne sont nullement prolongés à leur extrémité externe, mais ils y portent quelques petites aspérités dentiformes. Les deux épines internes sont très longues et très aiguës. Les tarses antérieurs ont leurs articles triangulaires, prolongés extérieurement; le premier est du double plus long que le deuxième, les autres décroissent successivement en longueur et en largeur; le cinquième article est presque cylindrique, légèrement rétréci vers le bas. Les tibias postérieurs sont fortement ponctués. Les tarses postérieurs sont plus longs que les tibias.

La collection de Mr. de Chaudoir renferme un seul individu envoyé par Mr. de Castelnau. L'étiquette porte: Nouvelle Zélande, ce qui doit être une erreur, l'insecte étant indiqué par Mr. de Castelnau comme provenant des montagnes de la province de Victoria.

Lychnus nov. gen.

Menton et languette comme dans le genre Oregus. Palpes à dernier article subcylindrique, un peu rétréci à sa base, tronqué à l'extrémité, égal en longueur au pénultième des labiaux, de moitié plus long que le pénultième des maxillaires. Antennes épaisses, grossissant vers l'extrémité, moniliformes à partir du quatrième article; le deuxième article est de moitié plus court que le troisième qui est comprimé à sa base; la pubescence ne commence qu'au cinquième article.

Les mandibules sont assez courtes, très épaisses, triangulaires; leur extrémité est faiblement recourbée et peu aiguë. Le labre est légèrement échancré. Les élytres sont dépourvues de strie préscutellaire. Les épimères du prothorax s'élargissent brusquement dès le milieu et sont très étroits vers le

bord latéral. Les épisternes du mésothorax sont très étroits; ceux du métathorax sont larges et presqu'en carré allongé.

Cuisses antérieures épaisses, ovales. ♂? plus étroites à la base, s'élargissant fortement en dessous un peu au delà du milieu. Tibias antérieurs arrondis à leur extrémité, où l'on remarque deux lignes de petits tubercules remontant à peu près jusqu'au milieu. L'extrémité interne se termine par une forte épine. Les articles des tarses sont triangulaires-cordiformes, diminuant de longueur et de largeur du premier au quatrième; ils portent, en dessous, une rangée de poils très courts et presque tuberculeux et de poils un peu plus longs. Le cinquième article, de la longueur du premier, est subcylindrique, faiblement rétréci vers sa base; les crochets sont assez épais, arqués, assez longs. Les tibias intermédiaires sont fovéolés et épineux. Les tarses postérieurs sont un peu plus courts que les tibias qui sont arqués et garnis intérieurement d'une rangée de longs poils.

L. ater n. sp.
Mecodema montanum? Cast. l. c. p. 77.
Long. 18 — El. $9^1/_2$ — Lat. 6 M.

Entièrement noir; l'extrémité seule des palpes est testacée. Les mandibules sont striées transversalement vers leur base. L'épistome, légèrement échancré comme le labre, porte de chaque côté un gros point pilifère. Les yeux sont saillans, mais leur moitié postérieure est enchâssée. Le vertex porte, de chaque côté, un sillon courbe qui s'étend de la base des mandibules jusqu'à la partie supérieure des yeux; un second sillon, droit, longe les yeux. Sous un très fort grossissement on voit que l'épistome et le vertex sont finement ponctués. Le corselet est cordiforme, tronqué en avant, coupé droit dans la première moitié latérale antérieure; il se rétrécit ensuite très fortement jusqu'aux angles postérieurs qui sont arrondis. Le milieu de la base est légèrement échancré. Les côtés seuls sont finement rebordés, cependant le rebord s'étend sur la base un peu au delà des angles postérieurs. Le point pilifère que l'on remarque ordinairement aux angles postérieurs, est ici placé beaucoup plus haut, au milieu du bord latéral. La surface est assez plane; le sillon longitudinal est finement marqué; il ne dépasse pas les impressions transversales qui sont à peine indiquées. De chaque côté de la base, un peu au dessus des angles postérieurs, on voit une faible trace d'une dépression assez large et arrondie. Les élytres sont ovales, plus larges et plus planes chez le ♂ que chez la ♀; les épaules sont plus larges, plus arrondies et moins déprimées que dans le genre Oregus et

le rebord marginal s'étend jusqu'à la base même des élytres. Les stries sont bien distinctes, mais peu profondes et munies d'une ponctuation qui n'est ordinairement visible que sous un certain aspect; les intervalles sont un peu convexes et un peu inégaux comme chez le Promecoderus brunnicornis. Le long du bord marginal règne une rangée de gros points pilifères qui sont plus rapprochés dans la moitié postérieure. Le prothorax, le mésothorax et le métathorax sont complètement lisses. La pointe du prosternum est large, rétrécie entre les hanches et faiblement canaliculée avant son extrémité. Le dernier segment de l'abdomen ne porte qu'un seul point pilifère de chaque côté de l'anus.

Van Diemen.

Ce qui me porte surtout à douter que cet insecte soit le M. montanum, c'est que sa longueur, régulière dans tous les individus que j'ai examinés, est bien inférieure à celle indiquée par Mr. de Castelnau. (22 Mill.)

Oregus nov. gen.

La languette est beaucoup plus haute que large, fortement carénée en avant, tronquée au sommet; les paraglosses la dépassent un peu.

Le dernier article des palpes, surtout des palpes labiaux, est de moitié plus long que le dernier; le même des maxillaires est de moitié plus court.

Les antennes n'atteignent pas tout-à fait les angles postérieurs du corselet; elles ne grossissent pas vers l'extrémité, mais leurs articles sont assez épais; les deuxième et troisième qui sont les plus longs, sont à peu près semblables; les autres sont triangulaires allongés; le quatrième est le plus court de tous; il est glabre à la base, pubescent à l'extrémité; les suivans sont entièrement pubescens.

Mandibules fortes, épaisses, légèrement recourbées et aiguës à l'extrémité. Il existe une petite strie préscutellaire entre la suture et la première strie, parallèle à cette dernière. Epimères du prothorax s'élargissant dès le milieu. Epimères du mésothorax à peu près aussi larges et aussi longs que les épisternes métathoraciques. Cuisses peu épaisses; tibias assez étroits; extrémité des tibias antérieurs arrondie extérieurement, et portant à l'intérieur une épine aiguë, plus longue que celle qui est placée au dessus de l'échancrure. Tibias intermédiaires fovéolés et épineux. Tibias postérieurs arqués. Tarses postérieurs aussi longs que les tibias; le dernier article des tarses est faiblement rétréci vers sa base.

O. aeneus White Voy. Ereb. and Terror p. 5 pl. 1 f. 8. (Promecod.?).

Long. 16 à 21 — El. 9½ à 11 — Lat. 4½ à 6½ M.

D'un bronzé clair, quelquefois noirâtre; dessous du corps, pattes, antennes et parties de la bouche noirs; les cuisses sont un peu brunâtres; l'extrémité des palpes est testacée. La dent du menton est bien nettement divisée en deux pointes; les lobes latéraux sont arrondis extérieurement et au dessus jusqu'à leur extrémité supérieure et interne qui est à peine un peu obtuse; en dessous de la dent centrale on voit deux gros points pilifères. Le labre, un peu convexe, est transversal, tronqué en avant, arrondi aux angles, 6-ponctué intérieurement; les deux points du milieu sont très rapprochés l'un de l'autre; il n'est pas sillonné au centre. L'épistome est tronqué en avant, un peu déprimé au centre; il porte, de chaque côté, un gros point près de la base des mandibules. Les yeux sont peu saillans chez le ♂, ils le sont un peu plus chez la ♀. Les côtés du vertex portent près des yeux deux ou trois sillons assez courts, derrière lesquels on remarque 4 gros points, dont les deux premiers sont disposés longitudinalement, les deux autres horizontalement. Le corselet est ovale, convexe; le bord antérieur est tronqué; les côtés sont arqués de telle sorte que la plus grande largeur est au premier tiers antérieur; la base est légèrement échancrée au milieu. Le rebord latéral est assez étroit, marqué de 7 gros points pilifères; il atteint à peine les angles postérieurs qui sont très déprimés et presque droits; il n'y a pas de rebord le long de la base. Les angles antérieurs sont droits, mais très déprimés. Le sillon longitudinal n'atteint ni la base ni le bord antérieur; il est très profond à ses deux extrémités; les deux sillons transversaux sont à peine marqués. Vers les angles postérieurs se trouve une fossette arrondie. Les élytres sont oblongues-allongées, un peu plus rétrécies vers l'extrémité qu'aux épaules qui sont très déprimées. Le rebord latéral n'atteint pas la base. Les stries sont peu profondes, mais bien distinctes dans toute leur étendue et finement ponctuées; elles deviennent un peu inégales extérieurement et surtout postérieurement. Le long du bord externe règne une ligne d'environ 12 gros points pilifères assez espacés, mais plus rapprochés en dessous de l'épaule et vers le dernier tiers. La strie préscutellaire est bien distincte, située entre la suture et la première strie. Il existe un gros point pilifère à la base de la première strie. Le prothorax est ponctué en dessous, surtout à sa partie inférieure. La pointe du prosternum est large, canaliculée au milieu. Les épisternes du mesothorax sont fortement ponc-

tués, mais les épimères sont lisses. Le dernier segment de l'abdomen porte deux points pilifères de chaque côté de l'anus.

Nouvelle Zélande.

Les Mecodema inaequale et elongatum Cast. semblent appartenir à ce genre.

Promecoderus Dejean spec. IV. 26.

La languette est fortement carénée au centre, légèrement élevée au milieu, ses paraglosses, pas plus longues qu'elle, de moitié moins larges, y adhèrent dans toute leur étendue.

Le dernier article des palpes est ovale-allongé, tronqué à l'extrémité; le pénultième article des palpes labiaux lui est égal en longueur; le pénultième des palpes maxillaires est de moitié plus court, plus étroit, en triangle allongé.

Le menton est court, profondément échancré, ses lobes latéraux, arrondis extérieurement ont souvent leur extrémité interne un peu relevée; le lobe central varie beaucoup de forme; tantôt court ou allongé, tantôt entier ou échancré, parfois même il disparait complètement.

Les mandibules sont de longueur moyenne, assez fortes et épaisses, peu arquées et peu aiguës à l'extrémité.

Le labre est transversal, tronqué en avant, arrondi sur les côtés, portant au milieu, dans quelques espèces, un sillon longitudinal.

Les antennes sont longues, parfois assez grèles, composées d'articles (sauf le premier) en massue allongée; le deuxième est le plus court, le troisième le plus long; les deuxième, troisième et quatrième sont plus ou moins comprimés à leur base, carénés en dessus; les articles 5 à 11 sont entièrement pubescens, le quatrième ne l'est qu'à l'extrémité.

Les yeux sont fortement enchâssés en arrière dans le tubercule post-oculaire qui les égale en longueur et qui est ordinairement aussi saillant que les yeux mêmes.

Le corselet est ovale, plus large en avant qu'en arrière; ses angles sont très déprimés; le rebord latéral s'étend jusqu'au milieu des deux côtés de la base; les angles postérieurs sont, tantôt arrondis, tantôt presque droits. Le point marginal inférieur qui, dans la plupart des carabiques, est situé près des angles postérieurs, est ici placé beaucoup plus haut.

Les élytres sont soudées, plus ou moins convexes, ovales, avec les épaules plus ou moins déprimées; le rebord marginal n'atteint pas tout-à fait leur base; elles sont striées plus ou moins profondément, rarement ponctuées; on voit toujours

à la base de la deuxième strie un point pilifère très distinct; sur les côtés on voit un point semblable en dessous de chaque épaule; un deuxième vers le dernier tiers; un troisième plus bas, se prolongeant en arrière par un sillon assez profond et ordinairement de couleur pâle; il en existe un quatrième placé un peu avant l'extrémité de l'élytre, sur le prolongement du troisième intervalle et qui est souvent remplacé par un petit tubercule pilifère.

Les épimères du prothorax et du mésosternum sont très étroits. Les épisternes du métathorax sont larges, parfois presque carrés.

Le dernier segment abdominal porte ordinairement, de chaque côté de l'anus, un point pilifère chez le ♂, deux chez la ♀.

Les cuisses sont ordinairement simples; cependant chez certaines espèces, les cuisses des ♂ sont très rétrécies dans leur partie inférieure et dilatées brusquement au milieu, ce qui les fait paraître échancrées en dessous.

Les tibias sont assez étroits, glabres, terminés intérieurement par une épine aux pattes antérieures, par deux aux deux autres paires. Les 4 premiers articles des tarses antérieurs des ♂ sont plus ou moins dilatés; le premier triangulaire, les trois suivans de moitié plus courts, brièvement cordiformes, munis en dessous d'un tissu très serré. Dans le même sexe les tarses intermédiaires sont triangulaires et les deux premiers articles seuls sont garnis de papilles en dessous. Dans quelques espèces les articles des tarses chez les ♂ sont tous triangulaires, imparfaitement ou même nullement spongieux.

Le dernier article est ordinairement en massue; mais souvent aussi il est à la base presqu'aussi large qu'à l'extrémité et alors il est aplati en dessus.

Les Promecoderus présentent deux formes principales.

Dans la première, qui a pour type le P. brunnicornis, le corselet et les élytres sont peu convexes; le corselet a ordinairement ses angles postérieurs à peine distincts, presqu' arrondis; les antennes sont filiformes, assez minces; les cuisses antérieures des ♂ sont souvent échancrées dans leur moitié inférieure; les articles des tarses ne sont point aplatis, le dernier est étroit et en massue; la couleur générale est noire, plus ou moins bronzée.

Dans la deuxième, qui a pour type le P. gibbosus, le corselet et les élytres sont très convexes; la tête est plus grosse; le dernier article des palpes est ordinairement plus

large à l'extrémité, plus fortement tronquée; les angles postérieurs du corselet sont très déprimés, mais toujours très marqués; les articles des antennes sont plus épais; tous les articles des tarses sont un peu aplatis, surtout ceux des tarses postérieurs qui sont plus courts, plus élargis et dont le dernier est plus large dès sa base. La couleur générale est un bronzé plus ou moins obscur; la base des antennes est ordinairement testacée.

Mr. de Castelnau (Trans. soc. s. de Victoria 1867 p. 89) a proposé le genre Cerotalis pour le P. degener Guér. et pour les autres espèces dont le menton ne porte pas de dent au centre de son échancrure. Le P. degener, ainsi que nous le verrons plus loin, diffère à peine même sous ce rapport, des autres Promecoderus du premier groupe; en effet, la dent centrale du menton, chez plusieurs de ces espèces, est plus ou moins apparente, plus ou moins élargie, plus ou moins aplatie même, sans que l'on puisse dire qu'elle n'existe pas.

Cependant, les autres insectes insectes que Mr. de Castelnau place dans ses Cerotalis, offrent des particularités qui, sans avoir une importance générique, doivent les faire mettre à part; la dent du menton manque complètement; le dernier article des palpes est plus largement tronqué que d'habitude; le labre est plus distinctement échancré; les cuisses antérieures portent en dessous, chez les ♀, une petite dent très distincte. Ces insectes me paraissent devoir former une groupe intermédiaire entre celui du brunnicornis et celui du gibbosus. Sa forme assez plane, la couleur foncée de leurs antennes et de leurs pattes, la conformation du dernier article des tarses, les lient au premier; les angles du corselet les rattachent au deuxième.

Premier groupe.

1. P. brunnicornis Dej. spec. IV. 28.

Long. 14½ — El. 8 — Lat. 5 M.

A l'époque où cet insecte a été décrit par Dejean, il était le seul du genre. On comprend donc que je me voie obligé de faire une nouvelle description qui permette de bien désigner cette espèce typique.

La couleur générale est un noir peu brillant, avec une teinte verdâtre sur les élytres dont les côtés, de même que les côtés du corselet et la tête sont légèrement violacés. Les parties de la bouche, le bord antérieur du labre et les an-

tennes sont testacés; la base des palpes, celle des 5 premiers articles des antennes et les tarses sont bruns.

La tête est assez forte et le parait surtout à raison du rétrécissement de la partie antérieure du corselet. Le menton est large, un peu concave, rebordé; ses lobes latéraux, qui divergent intérieurement, sont arrondis sur les côtés et en dessus jusqu'à leur angle supérieur interne qui est droit; le fond de l'échancrure est coupé droit; il porte au centre une dent courte et large dont le sommet est légèrement échancré. En dessous de cette dent, on remarque deux larges points pilifères. Le dernier article des palpes maxillaires est ovalaire allongé, également rétréci à ses deux extrémités qui sont tronquées; le dernier article des palpes labiaux est à à peu près de même forme, mais il est plus dilaté extérieurement et plus largement tronqué à l'extrémité.

Les antennes sont filiformes, assez longues, sans atteindre out-à fait la base du corselet; le premier article est de la longueur du troisième, mais beaucoup plus épais; le deuxième article, de moitié plus court, en triangle allongé; les deux suivans sont en massue; les autres sont à peu près cylindriques, très légèrement rétrécis vers la base; les deuxième, troisième et quatrième sont comprimés dans leur moitié inférieure; la pubescence commence dès la deuxième moitié du troisième article.

Les mandibules sont fortes, épaisses, recourbées à l'extrémité; chacune d'elles porte intérieurement une dent obtuse à son tiers inférieur. Le labre s'avance jusqu'au delà du milieu des mandibules; il est transversal, plan, uni-sillonné longitudinalement au centre; son bord antérieur est à peine distinctement échancré; ses angles sont obtus. L'épistome est également transversal, un peu plus distinctement échancré au centre; il porte, de chaque côté, une depression assez large, mais peu profonde au devant de laquelle se trouve un gros point pilifère; deux autres points, beaucoup plus petits et plus rapprochés, se distinguent dans la suture de l'épistome avec le vertex. Le vertex est peu convexe, si ce n'est en arrière, assez inégal, marqué d'une double dépression dirigée vers le centre qu'elle n'atteint pas. Les yeux sont ronds, saillans, quoique la saillie soit rendue moins distincte par le tubercule post-oculaire qui égale en longueur la moitié des yeux. Le sillon qui sépare les yeux du vertex est profond, droit et ne diverge nullement en arrière.

Le corselet n'est guère plus large que la tête avec les yeux; il est plus long que large, ovale, un peu plus étroit en arrière qu'en avant; le bord antérieur est à peine distinctement échancré; ses angles déprimés, sont complètement ar-

rondis; les côtés sont faiblement, mais régulièrement arqués; les angles postérieurs sont largement arrondis; la base est tronquée au centre; le rebord latéral, très étroit au milieu, s'élargit un peu en avant et en arrière; il est à peine distinct le long de la base. La surface est très peu convexe; on y remarque, en regardant l'insecte de côté, une large dépression en dessous de l'impression transversale antérieure, laquelle est peu distincte; l'impression de la base est un peu plus marquée et elle s'étend jusqu'aux deux fossettes latérales qui sont arrondies et très peu profondes. Outre ces deux fossettes, on en voit deux autres situées au premier tiers antérieur, plus près des côtés que du centre du corselet; dans le brunnicornis, elles sont faibles, mais dans d'autres espèces elles sont quelquefois plus profondes et plus nettes que celles de la base. Le sillon longitudinal est très fin et à peine distinct; il n'atteint ni la base ni l'extrémité. L'écusson est large, triangulaire, avec les côtés arrondis, marqués de quelques petites stries vers l'extrémité.

Les élytres sont en ovale très allongé, fortement rétrécies en avant (où elles n'ont que $3\frac{1}{2}$ mill. tandis qu'elles en ont 5 au delà du milieu; le rebord latéral, très fin au milieu, est plus marqué vers l'épaule où il se recourbe en crochet, et surtout au delà du milieu où il s'élargit jusq'au dernier quart de l'élytre; à l'extrémité il devient indistinct. La surface des élytres est assez plane, marquée de 8 stries très peu profondes, peu distinctement ponctuées, ne touchant pas la base et ne s'étendant pas au delà du dernier quart; cependant la deuxième strie s'approfondit vers la base où elle porte un petit tubercule pilifère; un tubercule semblable existe un peu avant l'extrémité en face de la troisième strie. Le long du bord externe, on distingue trois gros points pilifères; le premier au dessous des épaules, les 2 autres vers le dernier tiers postérieur; le troisième est suivi d'une petite strie longitudinale dont le fond est rougeâtre. Les intervalles, peu relevés, sont interrompus par des séries de petites stries transversales qui les font paraître ondulés.

Le dessous du corps est lisse; la pointe du prosternum est canaliculée dans toute son étendue. Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, plus étroits vers le bas. Le métasternum, entre les hanches intermédiaires et postérieures, est aussi long que les $\frac{2}{3}$ de la longueur des piliers des hanches postérieures.

Les trois derniers segmens abdominaux portent, sur les côtés, de larges dépressions irrégulières, peu profondes, parsemées de petites stries; les deuxième, troisième et quatrième ont, au milieu, plusieurs rangées de gros points; le dernier

n'a, de chaque côté de l'anus, qu'un seul point pilifère, et un autre un peu en avant du premier.

Les cuisses antérieures sont assez dilatées extérieurement; leur moitié inférieure est échancrée et le milieu de la cuisse porte en dessous une petite dent. Les tibias antérieurs sont complètement glabres en dessus; les côtés externes ne sont pas sinués. Les articles des tarses sont larges; le premier est triangulaire, presque du double plus long que le suivant; les 3 suivans, dilatés intérieurement, sont en coeur très court et presqu'hémisphériques; le cinquième, le plus long de tous, est en massue; les 4 premiers articles sont spongieux en dessous, le quatrième l'est à peine extérieurement. Les crochets sont peu épais; le paronychium est court et arrondi. Les tibias intermédiaires sont terminés en dessous par deux épines divergentes; ils portent extérieurement deux ou trois rangées de g os points de chacun desquels sort une soie raide. Le premier article des tarses est semblable au même article des tarses antérieurs; les autres sont triangulaires; les deux premiers sont spongieux en dessous. Les cuisses postérieures sont plus renflées que les cuisses intermédiaires; les trochanters, un peu atténués à l'extrémité, sont plus longs que la moitié de la cuisse. Les articles des tarses sont en triangle allongé; le dernier est presque cylindrique, faiblement rétréci vers la base.

Cette espèce, que chacun croit posséder et dont je n'ai cependant vu que l'individu unique de la collection Dejean, a été assez bien figurée dans l'Iconographie des Coléoptères (pl. 173 fig. 1), seulement, le corselet a été représenté un peu plus étroit en avant qu'il ne l'est réellement et la couleur a été forcée.

Australie, sans désignation particulière.

2. P. morosus n. sp.

Long. 15 — El. $7^1/_4$ — Lat 5 M.

Cet insecte, qui figure dans plusieurs collections comme P. brunnicornis, diffère de ce dernier par son corselet plus large, moins allongé, plus régulièrement ovale, proportionnellement moins rétréci vers la base; le bord antérieur est moins échancré, les bords latéraux sont plus arrondis; le sillon longitudinal est encore moins marqué en avant; les élytres sont en ovale allongé, pas plus rétrécies en avant qu'en arrière; les stries, qui sont plus profondes, remontent jusqu'à la base et la première se prolonge le long de la base même. Le premier segment abdominal porte, de chaque côté de l'anus (dans chaque sexe) deux points pilifères, indépendamment d'un troisième point placé plus intérieurement.

La dent du menton est large, courte, en demi cercle, nullement échancrée au sommet. La couleur générale est un noir brillant, presqu'absolument dépourvu de reflet bronzé.

3. P. degener Guérin Rev. Zool. 1841 p. 190 no. 3.
Long. 13½ — El. 7 — Lat. 5 M.

Cet insecte est bien distinct des précédens. Mr. Guérin a été frappé de ce que la dent du menton n'est pas bifide. A cette époque, il n'avait pas vu beaucoup d'individus appartenant à ce genre, sinon il eût reconnu que la dent du menton y est extrêmement variable, non seulement dans ses dimensions, mais surtout dans le sillon plus ou moins profond qu'elle porte ordinairement au centre et qui, dans certains cas, la fait paraître échancrée. En réalité, chez le P. degener, la dent dont il s'agit ne diffère pas sensiblement de celle des deux espèces précédentes; elle est seulement encore plus élargie, un peu moins saillante.

Les caractères essentiels du P. degener sont les suivans.

Les élytres sont en oval très court, très peu rétréci en avant et en arrière; le corselet, vu en dessus, offre presque la forme d'un carré dont tous les angles seraient arrondis; il est cependant un peu rétréci en arrière; ses bords latéraux sont moins déprimés que chez le brunnicornis; le sillon longitudinal est également fort peu marqué, mais le sillon transversal postérieur est beaucoup plus distinct; il est coupé droit et s'arrête aux deux fossettes latérales qui sont plus profondes; les élytres ont leur rebord latéral plus large aux épaules.

L'échancrure des cuisses antérieures est généralement moins profonde; les fossettes latérales des segmens abdominaux sont un peu plus marquées, et les points qui longent le milieu des deuxième, troisième et quatrième segmens émettent de longs poils roux.

J'ai examiné les types de Mr. Guérin, appartenant aujourd'hui à Mr. de Chaudoir, et plusieurs autres individus provenant des environs de Sydney; quelques uns de ces individus sont noirs avec un faible reflet bronzé, mais la plupart sont d'un noir olivâtre assez terne. Les tarses sont entièrement d'un brun clair*).

---

*) Ici doivent se placer les P. puella, subdepressus et albaniensis que je n'ai séparés du premier groupe qu'à raison des angles postérieurs du corselet chez les deux derniers et de l'analogie qui existe entre le premier et les deux autres.

Deuxième groupe.
(G. Cerotalis Cast.)

4. P. substriatus Cast. l. c. p. 89.
Long. 16 — El. $8\frac{1}{2}$ — Lat. 5 M.

D'un bleu violacé assez terne en dessus, avec le bord latéral souvent un peu terne; en dessous d'un bleu d'acier très brillant; menton, palpes, mandibules, labre et pattes noirs. Menton large, rugueux; ses lobes latéraux sont arrondis extérieurement et en dessus, coupés droit et rebordés intérieurement; le fond de l'échancrure est nettement tronqué, sans aucune dent. Le dernier article des palpes est large, cylindrique, tronqué au bout. Les antennes atteignent le point basilaire du corselet; elles sont peu épaisses. Le labre est distinctement échancré, arrondi sur les côtés, unisillonné en dessus. Epistome également un peu échancré; il porte, de chaque côté, sur la ligne qui le sépare du vertex, une impression qui se dirige obliquement, d'un côté, vers le bord antérieur, de l'autre vers le point pilifère ordinaire, d'un troisième côté vers le vertex, où elle forme une nouvelle impression assez profonde; pour le surplus, le vertex est lisse, quoiqu'assez inégal. Les yeux sont médiocrement saillans; leur quart postérieur seulement est enchâssé dans le tubercule post-oculaire qui, cependant, est assez grand; le point pone-oculaire est situé plus haut que la partie postérieure des yeux.

Le corselet est subcordiforme, de moitié plus large à la base qu'à sa partie antérieure. Le bord antérieur est tronqué; les côtés sont arrondis jusqu'aux angles postérieurs où ils se redressent très légèrement; la base est tronquée; les angles antérieurs sont très déprimés, un peu relevés, arrondis; les angles postérieurs sont ouverts, très nets, nullement arrondis. La surface est assez plane; le sillon longitudinal, quoique très fin, est très enfoncé, il est surtout déprimé sur l'impression transversale antérieure qu'il dépasse un peu, et sur l'impression de la base; les deux fossettes de la base, très peu profondes, sont cependant bien distinctes; chez quelques individus, on remarque vers le milieu du corselet, plus près du centre que du bord externe, deux stries parfois très distinctes et convergeant en arrière.

Les élytres sont de la largeur du corselet, en ovale très allongé (elles ont une fois et demie la longueur du corselet), également rétrécies à leurs deux extrémités; elles sont assez planes en dessus et même déprimées dans toute l'étendue de la région suturale; elles sont couvertes de stries très peu enfoncées, rendues inégales et comme ondulées par les stries transversales qui interrompent les intervalles; la neuvième

n'est nullement distincte. Au lieu de 4 points latéraux, nombre ordinaire, il y en a 5, tous très larges et très profonds; la dépression qui suit l'avant dernier est également très prononcée.

Chez le ♂, les tarses sont conformés comme dans le P. gibbosus; seulement, les tarses antérieurs ont leur 4 premiers articles spongieux en dessous, les tarses intermédiaires les 3 premiers articles; les tarses postérieurs ont leurs articles plus grêles et plus allongés et le dernier article, plus étroit vers la base, n'est point aplati en dessus. Chez la ♀, les cuisses antérieures portent une petite dent spiniforme au premier quart inférieur et interne; les articles des tarses sont assez élargis. Les trochanters postérieurs sont oblongs, larges, arrondis au bout, n'ayant pas la longueur de la moitié de la cuisse. La pointe du prosternum est largement sillonnée. Les épisternes métathoraciques sont un peu plus longs que larges, comme chez le P. brunnicornis. Tous les segmens de l'abdomen portent, de chaque côté, une fossette profonde se prolongeant par un sillon très marqué jusqu'au milieu de l'abdomen. De chaque côté de l'anus, on voit un point pilifère chez le ♂, deux chez la ♀.

Australie méridionale.

5. P. semiviolaceus Cast. l. c. p. 89.
Long. 17 — El. 9 — Lat. $5^1/_4$ M.

D'un bronzé violâtre très brillant en dessus et, pour le surplus, coloré comme l'espèce précédente. Le corselet et les élytres sont plus convexes; ces dernières sont plus courtes, plus élargies au milieu, absolument lisses; les points latéraux sont moins larges et moins profonds. Le corselet est également beaucoup plus convexe. Le dessous du corps ne diffère pas du P. substriatus.

Australie méridionale. 2 ♀.

6. P. majusculus n. sp.
Long. 20 — El. 11 — Lat. 7 M.

D'un bronzé noirâtre en dessus, d'un beau bleu d'acier en dessous; mandibules, palpes, antennes et pattes noirs.

De même que le semi-violaceus, il diffère du substriatus par la convexité de son corselet et de ses élytres, mais le corselet est un peu moins rétréci en dessous du milieu. Un individu porte, au milieu du corselet, la double strie oblique que j'ai signalée chez le substriatus. Les élytres sont aussi longues que celles du substriatus, mais plus élargies au milieu; à l'oeil nu, elles paraissent lisses; sous la loupe, on voit qu'elles portent de très faibles stries ondu-

lées et un peu inégales. Les points latéraux sont semblables à ceux du P. semiviolaceus. Les cuisses antérieures sont également dentées en dessous.

Je n'ai vu que deux individus (♀) dans la collection de Mr. de Chaudoir qui les a reçus de Mr. Thorey comme originaires de l'Australie septentrionale. Je doute un peu de cet habitat, parceque je tiens moi-même de Mr. Thorey, avec la même indication, des P. substriatus.

Mr. de Mniszech m'a communiqué un ♂, mais sans autre indication que celle d'Australie.

Je serais disposé à croire que cet insecte est le C. versicolor Cast., si sa taille ne dépassait pas beaucoup celle indiquée (7 lignes), et si la description ne fesait supposer que le dessous du corps est d'un vert sombre comme le dessus.

Troisième groupe.

7. P. gibbosus Gray The anim. Kingd. (Cnemacanthus). Long. 15 — El. 7½ — Lat. 5½ M.

Cet insecte constituant une espèce typique doit être décrit avec quelque détail.

Il est ordinairement d'un bronzé assez obscur; le dessous du corps est d'un bronzé verdâtre; on rencontre parfois des individus complètement noirs. Les parties de la bouche, l'extrémité des palpes, le premier article des antennes et les bords du labre sont d'un rouge testacé. La tête est plus forte que celle du P. brunnicornis. Le menton est semblable à celui de cette espèce, mais la dent du menton est ordinairement bien marquée et assez élevée, plus ou moins aiguë, plus ou moins échancrée à l'extrémité. Les palpes ont leur dernier article large et fortement tronqué. Le labre est transversal, tronqué en avant, ses angles sont arrondis et la partie centrale ne porte aucun sillon. Les antennes sont notablement plus épaisses que celles du brunnicornis; leurs articles, un peu plus courts, sont plus dilatés à leur extrémité. L'épistome est à peine échancré, plus convexe; la partie antérieure du vertex est plus bombée; le vertex est dépourvu de toute impression; les sillons interoculaires divergent un peu; les yeux sont notablement plus gros et plus saillans et le tubercule post-oculaire est beaucoup plus développé, le point pilifère placé près de l'extrémité interne du sillon est ici situé un peu plus en avant, il est même parfois accompagné d'un deuxième point en arrière du premier. Le corselet est très convexe, presqu'aussi large en avant que les élytres, rétréci en arrière, régulièrement arrondi sur les côtés jusqu'au dessus des angles postérieurs, où il est un peu

sinué; le bord antérieur est faiblement échancré, très déprimé aux angles antérieurs qui sont obtus; les angles postérieurs sont presque droits. Le sillon longitudinal est assez marqué; il ne dépasse point l'impression transversale antérieure, mais il s'étend au delà de l'impression de la base qui est très nettement déprimée et s'étend jusqu'aux fossettes basales fort peu profondes; ce n'est qu'en regardant l'insecte sous un certain jour, que l'on distingue bien les fossettes latérales antérieures.

Les élytres sont oblongues, également rétrécies à la base et à l'extrémité; leur plus grande largeur est en dessous du milieu; elles sont très convexes, leurs bords sont très déprimés; elles sont fortement striées, faiblement ponctuées; elles partent de la base, mais les premières seules atteignent l'extrémité; la huitième est oblitérée et on n'aperçoit la neuvième qu'à partir du deuxième point latéral. Ces points latéraux sont semblables à ceux du P. brunnicornis.

La pointe du prosternum n'est canaliculée qu'entre les hanches. Les épisternes métathoraciques sont un peu plus courts que chez le brunnicornis. Les 4 derniers segmens de l'abdomen sont prolongés par un sillon transversal peu marqué au milieu, qui, de chaque côté, va se perdre dans une fossette irrégulaire et peu profonde d'où partent 3 ou 4 stries longitudinales. L'extrémité du dernier segment est assez fortement ridée. De chaque côté de l'anus le ♂ porte un point pilifère, la ♀ deux. Les cuisses ne sont point échancrées en dessous chez la ♀. Les tarses sont à peu près semblables à ceux du P. brunnicornis, mais ils sont plus épais, et leur dernier article, plus large à la base, est aplati en dessus; tous les autres articles des tarses postérieurs sont de même assez plats.

Cette espèce est la plus répandue dans les collections.

Tasmanie.

8. P. concolor Germ. Linn. ent. III. 168. 11.

Long. 14 — El. $8\frac{1}{2}$ — Lat. 5 M.

Par la convexité de son corselet et de ses élytres, cet insecte se place dans le voisinage du gibbosus, mais la plupart de ses autres caractères le rapprochent du premier groupe.

Il est noir, avec un reflet assez légèrement bronzé en dessus. La bouche, les palpes, les antennes et les trochanters sont d'un brun testacé; les articles des antennes (sauf le premier) sont bruns à la base; les tibias et les tarses sont d'un brun plus ou moins clair.

Les lobes latéraux du menton divergent et leur extrémité

se relève un peu en pointe; la dent centrale est très large, courte et plus ou moins échancrée au centre. Le dernier article des palpes, surtout des labiaux, est plus court et plus largement tronqué que chez le brunnicornis, mais il est plus étroit que chez le gibbosus. Les antennes sont plus longues que chez ce dernier. Le labre porte, au centre, un sillon longitudinal; au milieu de l'épistome, on voit un sillon transversal peu profond, mais assez large, dont les deux extrémités se recourbent en arrière vers les yeux. Le vertex est convexe; ses deux sillons latéraux sont droits et non divergens. Les tubercules post-oculaires sont aussi grands que les trois quarts des yeux. Le corselet est très convexe, globuleux, à peine oculaire, un peu plus large aux angles antérieurs qu'aux angles postérieurs; ces derniers sont très arrondis et à peine distincts; les bords antérieur et postérieur sont presque tronqués. Le sillon central est très finement marqué; l'impression transversale postérieure est bien distincte et déprimée; les deux fossettes latérales s'y confondent; on ne voit que de faibles traces de l'impression antérieure. Le rebord latéral est finement marqué; il se prolonge sur toute la base; toute la surface est transversalement ridée.

Les élytres sont oblongues, très légèrement rétrécies aux épaules; le rebord se prolonge jusqu'à l'extrémité qui n'est nullement sinuée chez le ♂. Les stries sont analogues à celles du brunnicornis, mais un peu plus profondes, et leur ponctuation est plus distincte; elles s'étendent de la base jusqu'au dernier quart où les élytres deviennent inégales; elles restent visibles, quoique très peu marquées, jusqu'au bord latéral. La pointe sternale est entièrement canaliculée. Les épisternes métathoraciques et le métasternum sont conformés comme chez le gibbosus. Les 3 derniers segmens de l'abdomen portent, de chaque côté, une fossette large, assez profonde, se dirigeant obliquement vers le milieu. Chez le ♂, les deuxième, troisième et quatrième segmens ont, au milieu de leur bord antérieur, une double rangée de gros poils pilifères. Les points de l'anus sont au nombre de 2 de chaque côté dans les deux sexes. Les cuisses antérieures ne sont point échancrées dans les ♂; dans ce sexe les 4 premiers articles des tarses antérieurs et les 2 premiers des tarses intermédiaires sont spongieux en dessous. Le dernier article de tous les tarses est conformé comme chez le P. brunnicornis.

9. P. lucidus n. sp.

Long. 14 — El. 8 — Lat. 5 M.

Le dessus est d'un bronzé cuivreux très brillant, parfois d'un vert un peu pourpré, rarement d'un noir à peine bronzé;

le dessous est d'un noir légèrement irisé. Les palpes et les antennnes sont d'un brun testacé rougeâtre; la base des deux derniers articles des palpes, celle des articles 2—5 des antennes et les tarses sont bruns. Le menton est large; ses lobes latéraux se relèvent en une pointe obtuse à leur extrémité; la dent centrale est triangulaire, assez élevée, un peu creusée au milieu. Le dernier article des palpes est subcylindrique, un peu dilaté au milieu, tronqué à l'extrémité; les antennes sont beaucoup plus minces que celles du gibbosus. Le labre, l'épistome et le vertex sont conformés comme dans cette espèce, mais les sillons juxta-oculaires divergent un peu en arrière; les yeux sont moins enchâssés; le tubercule post-oculaire est moins développé; sa longueur au lieu d'être de plus de la moitié des yeux est ici du tiers. Le corselet est plus étroit, plus rétréci en avant et en arrière que chez le gibbosus; le bord antérieur n'est nullement échancré; les côtés sont plus arrondis, sinués avant les angles postérieurs qui sont plus ouverts; les impressions transversales antérieure et postérieure sont plus marquées, la dernière porte parfois quelques points peu profonds. Les élytres sont beaucoup plus étroites et plus parallèles, surtout chez le ♂; les épaules sont plus arrondies; les stries, sauf la première, la base de la deuxième et l'extrémité de la dernière sont ordinairement presqu'indistinctes, et ce n'est qu'au moyen d'un fort grossissement que l'on distingue des lignes de points, qui cependant disparaissent toujours avant l'extrémité. La pointe du prosternum est un peu plus longuement canaliculée; les épimères du prothorax sont plus larges; les épisternes du métathorax sont un peu plus longs; le métasternum a plus de longueur entre les hanches intermédiaires et postérieurs. Les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens abdominaux portent, sur chaque côté, une fossette large, arrondie, très profonde et du fond de laquelle s'élève un petit tubercule; les deuxième, troisième et quatrième segmens portent, en outre, de chaque côté du milieu, un petit point pilifère. Les points de chaque côté de l'anus sont au nombre de deux chez la ♀, un chez le ♂. Les pattes sont plus grèles; les tarses intermédiaires du ♂ ont leurs 3 premiers articles dilatés (mais beaucoup moins que chez le gibbosus), triangulaires; ils sont munis en dessous d'un lisse spongieux, qui rarement s'étend sur une partie du quatrième; les tarses intermédiaires sont très étroits et leurs 2 premiers articles sont spongieux en dessous vers leur extrémité; les tarses postérieurs sont également très grèles; leur dernier article seul est aplati en dessus; il est, au surplus, conformé comme chez le gibbosus.

10. P. suturalis Cast. Trans. soc. Victoria 1867 p. 84.
Long. 13 — El. 7 — Lat. $4^1/_2$ M.

Noir en dessous, bronzé en dessus; menton, palpes, antennes et parties de la tête conformés et colorés comme chez le P. lucidus; corselet de même forme, mais le sillon longitudinal est plus profond au milieu et l'impression transversale antérieure est plus marquée. Les élytres sont notablement plus courtes, en ovale un peu allongé, et la région suturale est très déprimée dans toute son étendue; la première strie est profonde et bien marquée, les autres ne le sont que faiblement et ponctuées comme chez le lucidus. Le dessous du corps et les pattes sont comme dans cette dernière espèce.

Le caractère essentiel du P. suturalis gît dans la brièveté des élytres, la dépression suturale existant parfois plus ou moins chez le P. lucidus. Je dois cependant faire remarquer, que j'ai vu des lucidus à élytres presqu'aussi courtes que celles du suturalis. Bien que, parmi un grand nombre d'individus que j'ai examinés, je n'en ai point rencontré où les deux caractères sont réunis, la coïncidence est cependant possible, et dans ce cas, je ne verrais pas de différence suffisante entre les deux espèces.

Je n'ai vu qu'un individu ♂ venant de Melbourne et appartenant à Mr. de Chaudoir.

11. P. clivinoides Guér. Rev. zool. 1841 p. 189 no. 4.
? Lottini Brullé hist. nat. IV. 450 pl. 18 f. 4.
Long. 11 — El. $7^1/_2$ — Lat. $4^1/_2$ M.

D'un brun bronzé brillant; bouche, palpes et tarses testacés; le sommet de chacun des articles des antennes est d'un brun clair. Les lobes latéraux du menton se relèvent en pointe obtuse à leur extrémité interne; la dent centrale, carénée intérieurement, assez longue et étroite, a cependant sa pointe obtuse. Le dernier article des palpes est ovale allongé, également rétréci à ses deux extrémités, tronqué au bout. Les antennes atteignent le point latéral du corselet vers la base; elles sont assez grèles, filiformes. Le labre est sub-tronqué, avec ses angles obtus; sa surface est convexe, non sillonnée au centre. Le labre est un peu plus échancré; le sillon qui le sépare du vertex n'est sensible qu'au milieu et porte, de chaque côté, un point pilifère beaucoup plus petit que ceux de l'épistome. Les tubercules post-oculaires sont très développés, aussi grands que la partie libre des yeux; les sillons juxta-oculaires divergent en arrière.

Le corselet est plus large que long, un peu rétréci en arrière, très arrondi sur les côtés qui ne sont un peu sinueux qu'à partir du point latéral inférieur; le bord intérieur est

tronqué; les angles, très déprimés, sont presque droits; les angles postérieurs sont un peu ouverts, quoique distinctement marqués; le rebord latéral est très fin et se prolonge le long de la base. Le sillon central n'atteint ni la base ni l'extrémité; il est bien marqué et situé au fond d'une forte dépression longitudinale. Les deux impressions transversales sont distinctes; celle de la base est interrompue au milieu; on ne distingue aucune trace des fossettes latérales. Les élytres forment un oval presque parfait, seulement elles sont un peu plus étroites en arrière qu'en avant; à l'extrémité elles sont un peu moins, au milieu un peu plus larges que le corselet; les côtés sont déprimés, mais la surface est aplanie et la région suturale est très déprimée dans toute son étendue; les stries sont peu profondes, très faiblement ponctuées; les 4 ou 5 premières sont bien distinctes, mais aucune n'atteint l'extrémité. Chez le ♂, les élytres sont moins dilatées au milieu, par conséquent, leurs côtés sont un peu plus parallèles. La pointe du prosternum n'est sillonnée qu'au bout; les episternes métathoraciques sont courts, carrés. L'épisternum au milieu de chaque côté est un peu plus court que les piliers des hanches postérieures. Les 4 derniers segmens de l'abdomen ont, de chaque côté, une forte dépression triangulaire, plus profonde en avant, et se prolongeant vers le milieu de l'abdomen. Le ♂ a un point de chaque côté de l'anus; la ♀ deux. Les cuisses sont assez minces; les tarses antérieurs ont leurs articles triangulaires, un peu plus larges chez les ♂ que chez les ♀. Chez les ♂, les 4 premiers articles des tarses antérieurs et les 2 premiers des tarses intermédiaires sont spongieux; cependant, leur partie externe reste glabre. Les tarses postérieurs sont grèles, non aplatis en dessus.

Rivière des Cygnes.

Les caractères que je viens d'exposer résultent de la comparaison que j'ai faite du type de Guérin avec plusieurs autres individus plus adultes. Cependant, le type, qui est une ♀, a les antennes et les pattes d'une nuance un peu claire; le sillon longitudinal du corselet n'offre que faiblement dans son milieu la dépression que j'ai signalée.

12. P. dyschirioides Guér. Rev. zool. 1849 p. 189 no. 5. Long. $8\frac{1}{2}$ — El. 5 — Lat. $3\frac{3}{4}$ M.

Cette espèce ne diffère de la précédente que par sa taille beaucoup plus petite et par la forme de son corselet qui est toute autre. Il est presque globuleux et semble à peine rétréci en arrière parceque les côtés antérieurs sont fort peu dilatés et peu arrondis; l'impression postérieure au contraire est moins déprimée; le sillon longitudinal n'offre pas de dé-

pression sensible, mais il est cependant imprimé profondément; les stries des élytres sont un peu plus distinctes et mieux ponctuées.

Malgré ces différences je soupçonne le P. dyschirioides de n'être qu'une variété de petite taille du P. clivinoides.

Le type de Guérin est un ♂; il vient de la Rivière des Cygnes.

13. P. albaniensis Cast. l. c. p. 82.

Long. 11 — El. $6^1/_2$ — Lat. 4 M.

Cet insecte est très voisin du P. subdepressus, mais il s'en distingue suffisamment par son corselet et ses élytres plus convexes et dont les côtés sont plus déprimés; le corselet est d'ailleurs plus court, ses côtés sont plus arrondis antérieurement et ils sont sinués au dessus des angles postérieurs; les élytres sont moins larges à leur partie postérieure; les côtés sont distinctement sinués, les épaules moins atténuées, plutôt élevées qu'arrondies; les 4 stries antérieures seules sont marquées vers la base; elles sont très fines et peu profondes; les fossettes latérales des segmens abdominaux sont larges, irrégulières et profondes; le dernier segment porte 2 points anaux chez la ♀, seul sexe que je connaisse.

Détroit du Roi Georges (coll. de Chaudoir).

14. P. puella n. sp.

Long. 9 — El. 6 — Lat. 4 M.

Bien que par la faible convexité du corselet et des élytres peu l'inégalité des intervalles des stries, cette espèce se rattache intimement à celles du premier groupe, elle s'en sépare par des caractères très tranchés. D'un bronzé peu brillant, avec les palpes, l'extrémité du premier article des antennes et les tarses d'un brun clair. Les lobes latéraux du menton se relèvent en pointe à leur sommet; la dent centrale est triangulaire, aiguë et nullement carénée. Les palpes, les mandibules et les antennes sont comme chez le brunnicornis; le vertex est plus convexe et les deux sillons latéraux, au lieu d'être parallèles, divergent en arrière; entre les yeux, on remarque, de chaque côté, une fossette arrondie plus distincte que dans les espèces voisines. Le corselet est presque cordiforme c'est-à-dire notablement plus élargi en avant qu'en arrière; il est rebordé et ses angles sont conformés comme chez le brunnicornis; seulement les angles antérieurs sont coupés un peu plus carrément; le sillon longitudinal, très faible au milieu, est plus profond an avant et en arrière où il atteint à peu près la base; l'impression trans-

versale antérieure n'est nullement marquée; l'impression postérieure l'est davantage; mais beaucoup moins nettement cependant, que dans le P. degener; les deux fossettes latérales inférieures sont tout aussi marquées que dans cette espèce. Les fossettes latérales supérieures, arrondies, sont ordinairement profondes et très nettement circonscrites.

Les élytres sont en ovale assez allongé, également rétrécis à la base et à l'extrémité; les stries sont assez profondes et régulières, très distinctement ponctuées et le premier intervalle est légèrement relevé; le tubercule placé vers l'extrémité et en face de la troisième strie est situé un peu plus en arrière que chez le brunnicornis. Chez les ♂, les cuisses ne sont point échancrées en dessous. Les tarses antérieurs des ♂ sont un peu plus étroits et moins transversaux, les tarses intermédiaires ne sont pas dilatés et ne sont pas spongieux en dessous. Le bord des deuxième, troisième et quatrième segmens abdominaux n'est pas muni de rangées de gros points pilifères; chacun d'eux porte au milieu de chaque côté un point unique; les troisième, quatrième et cinquième ont, plus près du bord latéral, une impression assez large et dont le fond est occupé par une strie qui se prolonge obliquement vers le milieu de l'abdomen. Les trochanters postérieurs sont très courts et ne dépassent pas le tiers de la cuisse; les piliers des hanches postérieurs sont également très courts. De chaque côté de l'anus il y a un point chez le ♂, deux chez la ♀.

Nouvelle Galle du Sud.

15. P. subdepressus Guér. Rev. zool. 1841 p. 189 no. 6.
Long. 12 — El. $6\frac{1}{2}$ — Lat. $4\frac{1}{8}$ M.

D'un noir brillant, bleuâtre sur les élytres; antennes bruns avec leurs deux premiers articles d'une teinte plus claire.

Cette espèce a l'aspect du P. puella, mais elle en diffère essentiellement par les points suivans. Les palpes sont plus largement tronqués; les mandibules plus courtes; les impressions antérieures du vertex moins marquées; les sillons juxta-oculaires plus longs; les tubercules post-oculaires plus développés. Le corselet est plus cordiforme, plus rétréci vers la base où les côtés forment un angle droit bien distinct; la surface est plus convexe; le sillon longitudinal plus profond et plus prolongé en arrière; l'impression transversale postérieure qui, chez la puella, s'arrête aux fossettes de la base, est ici prolongée jusqu'aux bords latéraux et il n'existe pas de fossettes distinctes. Les élytres sont plus ovales, plus rétrécies aux épaules qui sont plus arrondies; elles sont plus profondément et surtout plus régulièrement ponctuées striées;

les stries restent distinctes dans toute leur étendue, sauf les deux dernières dont on ne voit de traces que vers la base. Les fossettes des segmens abdominaux sont un peu moins profondes; les tarses antérieurs du ♂ sont plus larges et plus analogues à ceux du brunnicornis; le dernier article est subcylindrique et aplati en dessus.

J'ai sous les yeux le type unique sur lequel Mr. Guérin a fait sa description. Il vient de la Rivière des Cygnes.

Un deuxième individu provenant de la même localité et appartenant à Mr. de Chaudoir est un peu plus grand, d'un noir bronzé avec de légers reflets violacés sur les élytres; le corselet est un peu plus large en avant et plus rétréci en arrière; le sillon longitudinal atteint la base; les élytres sont plus larges et un peu moins striées en avant.

Un troisième individu ♀, venant de Melbourne et fesant partie de la même collection ne me parait pas pouvoir être séparé des autres, bien que ses élytres soient un peu plus convexes.

Anheterus nov. gen.

Sous ce nom, je sépare des autres Promecoderus une petite espèce chez laquelle les tarses sont semblables dans les deux sexes.

A. gracilis Germ. Linn. ent. III. 169. 12 (Promecod.)
Long. 11 — El. $6^1/_2$ — Lat. 4 M.

D'un brun marron bronzé très brillant; bouche, palpes, labre, antennes, pattes et partie réfléchie des élytres d'un testacé rougeâtre; les derniers articles des palpes et les premiers des antennes sont un peu rembrunis dans leur partie inférieure.

Menton large; lobes latéraux rebordés, arrondis sur les côtés et en dessus; leur extrémité supérieure relevée en pointe obtuse; dent centrale de moitié moins élevée, peu aiguë à l'extrémité, rebordée, plus ou moins canaliculée ou au moins ridée au centre. Dernier article des palpes subcylindrique, rétréci à ses deux extrémités, élargi extérieurement au milieu, obtusement tronqué au bout. Labre coupé droit en avant, arrondi sur les côtés, non canaliculé. Epistome tronqué en avant. Les deux points pilifères latéraux sont plus grands que chez le P. gibbosus; on y remarque en outre une impression centrale et une autre impression longeant le bord antérieur. Les antennes sont semblables à celles du P. lucidus. Le vertex est très convexe et entièrement lisse. Les yeux sont très saillans; leur tiers postérieur est engagé dans

les tubercules post-oculaires qui sont forts, mais peu avancés. Le point orbitaire est situé un peu plus haut que ces tubercules. Les sillons juxta-oculaires divergent un peu en arrière.

Le corselet est un peu plus large que la tête, cyathiforme, très arrondi sur les côtés qui vont en se rétrécissant dès avant le milieu et se redressent dès l'impression transversale postérieure pour former les angles de la base; ceux-ci sont presqu'absolument droits; les angles antérieurs, très déprimés, sont droits, mais coupés moins nettement. Le bord antérieur et la base sont tronqués; cette dernière est distinctement rebordée. La surface est très convexe et très lisse. L'impression transversale antérieure n'est marquée que sur les côtés et dans son milieu où elle est déprimée; la postérieure est très distincte et s'étend jusqu'aux bords latéraux. Le sillon longitudinal, quoiqu'assez fin, est bien marqué jusqu'aux deux impressions; on ne voit aucune trace de fossettes latérales.

Comparé au P. lucidus, le corselet du P. gracilis est plus allongé, plus rétréci vers les angles antérieurs qui sont plus déprimés, également plus rétrécis en arrière; la base est plus prolongée; les angles postérieurs sont plus droits.

Les élytres sont oblongues, de même largeur en avant et en arrière, très peu élargies en dessous du milieu; les épaules sont très arrondies; on n'y distingue que la moitié de la strie suturale, la base de la deuxième et la strie marginale qui est très profonde à partir du point sub-huméral. La pointe du prosternum n'est sillonnée qu'à partir des hanches. Les épisternes du métathorax sont courts et larges; le métathorax entre les hanches intermédiaires et postérieures est aussi large que la longueur des piliers des hanches postérieures. Les 4 derniers segmens de l'abdomen portent, de chaque côté, une fossette profonde et arrondie. Le dernier segment, ridé transversalement, porte, de chaque côté de l'anus, un point pilifère chez les ♂, deux chez les ♀. Les pattes sont assez grêles, toutes les cuisses plus minces et plus longues que dans les autres espèces. Les articles des tarses antérieurs sont triangulaires, décroissant de longueur du premier au quatrième; ceux des tarses intermédiaires ont la même forme, mais ils sont un peu plus étroits et plus allongés; chez les ♂ ils sont un peu plus larges que chez les ♀, mais aucun des articles ne porte de traces de poils serrés ou de tissu spongieux. Les tarses postérieurs sont légèrement aplatis en dessus. Les crochets sont grêles et assez longs. Adélaïde. J'en ai examiné 15 individus, 10 ♂ et 5 ♀. Le type de Germar se trouve au Musée de Berlin.

Dans son Mémoire sur les Coléoptères d'Australie, Mr. de

Gastelnau a décrit les **Promecoderus** suivans dont, provisoirement, je me borne à donner la liste. Comme cet auteur et moi n'avons pas fait usage des mêmes caractères distinctifs et comme d'ailleurs il n'a pas connu les types des espèces antérieurement décrites, il me serait impossible de décider jusqu'à quel point tous ces insectes sont nouveaux et si quelques uns d'entre eux ne doivent pas prendre la place des espèces que je viens de décrire comme nouvelles.

1. Tasmanicus. 2. Bassii. 3. pygmaeus. 4. minutus. 5. nigricornis. 6. maritimus. 7. striato-punctatus.. 8. semi-striatus. 9. scauroides. 10. elegans. 11. oblongus. 12. modestus. 13. neglectus. 14. Howitti. 15. Wilcoxi. 16. lucidicollis.

Je trouve en outre p. 87 la citation d'un P. ovicollis, dont je n'ai pu découvrir la description.

Adotela Cast. Trans. soc. r. de Victoria 1867 p. 88.

Languette cornée, large, tronquée en dessus, mais paraissant légèrement échancrée par suite de la réunion des deux moitiés qui se fait en avant où se trouve une forte carène centrale; les paraglosses, un peu plus longues qu'elle, sont couchées sur la languette; les mâchoires sont munies intérieurement de poils très longs et très serrés; le pénultième article des palpes maxillaires est triangulaire, du tiers de la longueur du dernier qui est large, cylindrique, à peine rétréci à ses deux extrémités, largement tronqué au bout; le dernier article des palpes labiaux est encore un peu plus large, plus fortement tronqué. Le menton a ses lobes latéraux très arrondis sur les côtés, un peu moins à sa partie supérieure et se terminant par une pointe obtuse; leur côté interne est d'abord coupé droit; il s'arrondit vers la base où il forme l'échancrure qui est en demi-cercle régulier, sans aucune dent. Les antennes sont courtes, épaisses, composées d'articles serrés; le premier gros, subcylindrique, de la longueur du troisième; le deuxième triangulaire, le plus court de tous; les troisième et quatrième glabres comme les deux premiers; les suivans en massue courte, couverts d'une pubescence cendrée. Le labre est échancré au centre, arrondi sur les côtés, uni-sillonné au milieu. Les mandibules sont épaisses, courtes, larges à la base, recourbées à l'extrémité; celle de droite seule porte une dent interne.

Le corselet est très convexe, transversalement globuleux, non prolongé à la base; ses angles antérieurs sont un peu avancés.

Elytres très convexes, brièvement ovales. Pattes assez

courtes, robustes; les tibias antérieurs et intermédiaires sont dilatés à leur extrémité externe qui se prolonge en une sorte d'éperon. Les deux épines internes sont longues et aiguës. Les épimères du mésothorax sont indistincts, si ce n'est vers leur extrémité interne; les épisternes du métathorax sont presque carrés, cependant un peu rétrécis vers le bas. Les trochanters postérieurs sont des deux tiers plus courts que les cuisses et de forme ovale.

1. A. concolor Cast. l. c. p. 89.

Long. 19 — El. 10½ — Lat. 7 M.

D'un noir très brillant. La tête est large, convexe. Mandibules striées transversalement vers leur base, ponctuées intérieurement et vers l'extrémité. L'épistome est bi-sinué, son centre est bombé. Le vertex porte, de chaque côté, une impression longitudinale droite, mais peu profonde, ayant son point de départ entre les yeux et aboutissant aux points pilifères de l'épistome. Tout le sommet de la tête est complètement lisse. Les yeux sont peu saillans; les tubercules post-oculaires sont très peu développés; les sillons juxta-oculaires sont sinueux et divergent en arrière; les points orbitaires sont situés au quart postérieur des yeux. Le corselet est plus large que la tête, plus large que long, très arrondi sur les côtés, tronqué aux bords antérieur et postérieur; les angles antérieurs sont un peu avancés, mais leur pointe est obtuse; le bord marginal, assez fin, se redresse vers la base pour former les angles postérieurs qui sont droits mais non acuminés. La surface est complètement lisse. Le sillon longitudinal est bien marqué par de courtes stries transversales; il ne dépasse ni l'impression antérieure, qui est plus distincte, ni l'impression basale qui est beaucoup plus marquée et s'étend presque jusqu'aux bords latéraux. Les élytres sont ovales, mais un peu rétrécies vers l'extrémité qui est déprimée; elles sont moins larges que le corselet à la base et le sont un peu plus au milieu; leur surface est très convexe, parfaitement lisse; on y remarque seulement, à la base de chacune, un point pilifère, et sur les côtés, 7 ou 8 points semblables, dont ceux de la première moitié sont plus distans les uns des autres; l'extrémité est rugueuse. La pointe du prosternum est fortement creusée entre les hanches. Les segmens abdominaux sont lisses; le dernier seul est ridé et rugueux à l'extrémité. Les tibias intermédiaires sont denticulés extérieurement; les tibias postérieurs sont arqués en dessus, garnis de quelques longs poils en dedans.

Je n'ai vu qu'un seul individu (♀?) dans la collection de Mr. de Chaudoir. Il vient de la rivière des Cygnes.

2. A. esmeralda Cast. l. c.

Cette seconde espèce, venant du même pays, est plus petite et d'un vert émeraude.

Parroa Cast. l. c. p. 87.

La languette est cornée, carénée au centre, un peu élevée au milieu. Le menton est large, concave, ses lobes latéraux, ridés et ponctués intérieurement, sont arrondis sur les côtés; leur sommet est tronqué obliquement et leur côté interne, fortement rebordé, descend droit sur le fond de l'échancrure où l'on n'aperçoit aucune dent, mais seulement un léger renflement. Les mâchoires sont assez minces, recourbées et aiguës à l'extrémité. Le labre est long, très arrondi, faiblement échancré au milieu, très plan en dessus où il porte un profond sillon longitudinal; il a, de chaque côté, 3 points pilifères dont les deux du centre sont les plus rapprochés. Mandibules très courtes, épaisses, peu arquées et peu aiguës à leur extrémité, striées exterieurement et à la base; la droite unidentée au milieu. Vertex très bombé. Yeux nullement saillans; tête élargie en arrière. Corselet presque carré, côtés très déprimés, surface très convexe. Elytres oblongues, également rétrécies en avant et en arrière, convexes. Epimères du mésothorax très étroits. Episternes métathoraciques larges, carrés; épimères larges, mais très étroits. Cuisses peu larges, creusées en dessous; tibias antérieurs un peu ondulés sur les côtés, faiblement élargis à l'extrémité, mais nullement prolongés. Trochanters postérieurs un peu plus courts que les cuisses, presqu'acuminés vers l'extrémité.

N'ayant examiné qu'un seul insecte appartenant à ce genre et l'individu étant dépourvu de palpes, d'antennes et de tarses, je n'ai pu indiquer que les caractères qui précèdent. J'en puise le complément dans l'ouvrage de Mr. de Castelnau „Palpes épais, les maxillaires ayant le premier article court, le deuxième long et un peu arqué, le troisième court et conique; le dernier, qui est le plus long, est ovale et tronqué au bout; les labiaux ayant leur article basal assez court, le deuxième long, le troisième de la même longueur, plus épais, ovale et tronqué au bout. Les antennes ayant leur premier article grand, le deuxième court, le troisième le plus long de tous et conique, le suivant de la même forme; les autres de forme ovale, courts, assez arrondis, et le dernier oval et acuminé. Tarses robustes, les antérieurs ayant leurs 4 premiers articles triangulaires, celui de la base étant le plus large; ceux du ♂ plus dilatés; tous ayant en dessous des poils longs et forts."

1. P. grandis Cast. l. c. p. 88.

Long. 31 — El. 18 — Lat. 11 M.

Entièrement d'un noir un peu terne; la tête est très grosse, renflée en arrière. Le vertex est très convexe, complètement lisse; les deux carènes juxta-oculaires sont fines, divergentes. Les yeux sont grands, mais enfoncés et nullement saillans. Le corselet est presque carré, légèrement rétréci en arrière, mais comme il est très convexe et que ses côtés sont très déprimés, il semble un peu globuleux. Les bords antérieur et postérieur sont tronqués; les angles antérieurs sont un peu saillans; les côtés sont fort peu arrondis; un peu avant la base ils sont sinués et se redressent ensuite aux angles postérieurs qui sont droits; le rebord marginal ne s'élargit que vers la partie antérieure; il ne s'étend point sur la base. Toute la surface est lisse. Le sillon longitudinal n'est distinct qu'au milieu; on ne voit qu'une faible trace de l'impression transversale antérieure. L'impression postérieure, sans être très profonde, est fort distincte et s'étend presque parallèlement à la base jusqu'à peu de distance des côtés. Les élytres sont oblongues, un peu plus rétrécies en arrière qu'en avant, où les épaules sont très déprimées; le rebord marginal est finement marqué et ne s'élargit qu'un peu avant l'extrémité, le bout des élytres est un peu relevé. Toute la surface est lisse; on voit seulement 12 à 14 points pilifères assez larges, mais peu profonds, le long du bord extérieur.

Rivière des Cygnes. 1 ind. coll. de Chaudoir.

Mr. de Castelnau décrit encore deux Parroa de la même localité (violacea et carbonaria) et deux autres des bords de la rivière Parroo, partie centrale de l'Australie (Howitti et bicolor).

Cascelius Curtis Trans. Lin. soc. XVIII. p. 181.

Creobius Guérin Voy. Favorite pag. 4. Mag. Zool. 1838 pl. 225 f. 2.

Dès 1838, Mr. Guérin avait proposé le nom dé Créobius pour le C. Eydouxii, mais sans en donner les caractères et en se bornant à le rapprocher des Féroniens du genre Percus. C'est Mr. Curtis qui, le premier, a indiqué en quoi consistait le genre qu'il établissait sous le nom de Cascelius. Je crois donc ne pouvoir conserver que ce dernier nom.

Mr. Curtis a parfaitement saisi les affinités de ces insectes en les rapprochant des Broscus et spécialement du genre Leiochiton (Miscodera Esch.), et Mr. Lacordaire

(Gen. col. I. 245) les a regardés comme tellement voisins des Promecoderus qu'il s'est borné à signaler quelques différences peu importantes.

Après l'examen le plus minutieux, je ne trouve, en effet, aucun caractère essentiel qui sépare les Cascelius des Promecoderus, si ce n'est peut-être l'élargissement des élytres vers l'extrémité; sous tous les autres rapports, il n'y a qu'un peu de plus ou de moins. La dent du menton n'a aucune tendance à se diviser comme chez les Promecoderus; la languette est un peu plus large, moins fortement carénée au centre; les palpes sont plus grèles, plus longs, moins tronqués, mais leurs proportions relatives restent les mêmes; les antennes sont un peu plus longues et plus minces; le corselet est moins convexe et ses angles sont moins déprimés; le point pilifère de la base est situé un peu plus bas; les élytres diffèrent à peine de celles des Cerotalis, mais elles sont plus élargies avant l'extrémité. La brusque déclivité des côtés qui, chez le C. Eydouxii, simule une carène, existe également chez plusieurs Promecoderus; seulement, aucune opposition de couleurs ne la fait ressortir; les pattes sont semblables, mais plus grèles; les épisternes du métathorax sont un peu plus allongés.

1. C. Eydouxii Guér. (Creobius) l. c. pl. 225 f. 2.
C. Kingii Curt. Lin. Trans. XVIII. 189.

Cet insecte a été très bien décrit par Mr. Guérin, qui a cru, erronément, que son exemplaire venait du Pérou.

La supposition de Mr. Waterhouse, que le C. Eydouxii serait différent du C. Kingii, n'est pas fondée; elle repose sur une légère inexactitude de la figure publiée, sur une variation dans la couleur des pattes et des antennes (laquelle, en effet, est tantôt plus claire, tantôt plus obscure) et sur la différence d'habitat. Les exemplaires rapportés per Mr. Darwin et que Curtis a eus sous les yeux venaient de Chiloë et de l'Archipel Chonos. Solier dit que l'espèce se trouve dans les provinces méridionales du Chili.

Parmi les nombreux individus que j'ai examinés, se trouvait le type de Mr. Guérin, fesant partie de la collection de Mr. de Chaudoir.

2. C. aeneo-niger Waterh. Ann. and Mag. of nat. hist. (1844) XIV. 256.
C. niger Blanch. Voy. au pôle sud.
Long. 11 — El. 6 — Lat. $3\frac{1}{3}$ M.

La forme extrêmement allongée du corselet suffirait à elle seule pour faire distinguer cette espèce. Elle est, en

dessus, d'un noir bronzé, brun en dessous, avec les palpes, le premier article des antennes, les trochanters et les tarses plus clairs. La tête est aussi large que le corselet au milieu. Les mandibules sont assez étroites; l'épistome est bombé en arrière de même que la partie antérieure du vertex où l'on remarque, entre les yeux, une dépression irrégulière; les yeux ne sont pas enchâssés en arrière, un peu plus saillans que le tubercule post-oculaire qui est très grand; les sillons juxta-oculaires sont profonds, droits et très prolongés; le point orbitaire (il n'est pas double comme chez le C. Eydouxii) est situé un peu plus bas que les yeux. L'occiput présente un profond sillon transversal. Le corselet est presque de moitié aussi long que sa largeur; il est de la moitié de la longueur des élytres, oblong, rétréci du bord antérieur jusqu'à la base; ses côtés ne sont nullement arrondis; le bord antérieur est tronqué, la base se relève un peu vers les angles qui sont très déprimés, très droits; les côtés sont très finement rebordés, la base ne l'est que faiblement. Toute la surface est transversalement ondulée; le sillon longitudinal est bien marqué, il n'atteint aucune des extrémités et ses bords sont déprimés. L'impression transversale antérieure est profonde, surtout au milieu; l'impression postérieure est à peine distincte. Les élytres sont oblongues, rétrécies vers les épaules qui sont un peu relevées, et s'élargissant graduellement jusqu'à l'extrémité; elles sont planes en dessus, déprimées vers les bords et en arrière, assez profondément marquées de stries qui s'affaiblissent, sans disparaître, vers les bords; ces stries portent des points distans les uns des autres, peu visibles, si ce n'est pas une espèce d'ondulation qu'elles impriment aux intervalles. Le neuvième intervalle porte 4 gros points dont le premier est situé en dessous de l'épaule et les 3 autres au dernier quart de l'élytre. Les segmens de l'abdomen sont largement fovéolés vers les bords; les 3 derniers sont profondément sillonnés le long de leur base sauf sur les côtés. Il n'y a qu'un seul point de chaque côté de l'anus.

Je n'ai vu qu'un seul individu ♂ dans la collection de Mr. de Chaudoir.

L'insecte se trouve au Chili (Valdivia).

3. C. Gravesii Curt. Trans. Lin. soc. XVIII. p. 183.
Long. 12 — El. $6\frac{1}{2}$ — Lat. 4 M.

Ordinairement d'un cuivreux bronzé très brillant, parfois plus foncé, parfois aussi d'un beau vert; les palpes, les premiers articles des antennes, les tibias et les tarses d'un brun testacé. La tête est moins grande, plus lisse que ches les

précédent; les tubercules post-oculaires sont de moitié plus courts; le corselet, également oblong, est cependant beaucoup plus court, moins étroit en arrière, plus arrondi sur les côtés; les élytres sont moins étroites à la base, moins élargies vers l'extrémité, plus convexes en dessus; les stries sont plus fines et disparaissent complètement vers l'extrémité et sur les côtés; elles sont un peu plus distinctement ponctuées; les intervalles sont moins relevés; la dépression à la base de la deuxième strie est moins profonde; de chaque côté de l'anus il y a un point pilifère chez le ♂, deux chez la ♀.

Détroit de Magellan.

Broscosoma Putzeys (Broscos. Car. gen. nov. 1846) Rosenh. (Brosc. und Laricob. 1847). Schaum D. J. I. p. 358 et 359.

Vingt deux ans se sont écoulés, depuis l'époque, où j'ai établi le genre Broscosoma, et aujourd'hui je me retrouve devant la question de savoir, s'il existe une différence essentielle entre les Cascelius et les Broscosoma. Dans ces derniers tems, j'ai eu l'occasion d'étudier un bon nombre de Cascelius appartenant à diverses espèces et l'analogie qui m'avait frappé en 1846 est devenue pour moi plus évidente.

Même forme générale, même languette, même menton, mêmes palpes, mêmes mandibules étroites et allongées, mêmes antennes longues et filiformes, même corselet et je dirais mêmes élytres, si leur plus grande largeur n'existait pas un peu plus bas seulement que le milieu. Il reste cependant un caractère saillant et moyennant lequel on peut conserver le genre. Chez les Cascelius, le ♂ a les 4 premiers articles des tarses antérieurs et les deux premiers des tarses intermédiaires dilatés et lamelleux en dessous; chez les Broscosoma cette dilatation et cette vestiture ne se rencontrent pas dans le troisième article des tarses antérieurs. La forme de ces articles est d'ailleurs différente. Les tarses antérieurs des Cascelius ♂ ont le premier article large, cordiforme, à peine un peu plus long que le suivant; celui-ci, de même que le troisième et le quatrième, sont également très larges, transversaux; chez le Broscosoma, le premier article des mêmes tarses est de moitié plus long et plus large que le suivant; les deuxième et troisième sont cordiformes; le quatrième n'est point dilaté. On peut ajouter que chez les Cascelius, la pubescence des antennes commence dès le milieu du troisième article, tandis que chez les Broscosoma le troisième ne porte que quelques poils épars et seulement vers l'extrémité. Le labre, chez les Cascelius,

est assez fortement échancré, surtout chez le Gravesii; enfin la suture temporale existe complètement chez les Cascelius; elle est indistincte chez les Broscosoma.

1. B. Baldense Putz. l. c. p. 5. Rosenh. l. c. Tyrol et Mont Baldo.

Miscodera Esch. Bull. Mosc. 1830 no. V p. 63. Leiochiton Curt. Brit. ent. VIII pl. 344. Jacq. Duval Gen. Col. d'Eur. p. 40 pl. 18 f. 89. Schaum D. I. I. 356.

Languette peu élevée, assez large, sinuée en dessus; ses paraglosses, qui ne la dépassent point, y sont unies jusqu' avant l'extrémité qui est obtusément aiguë. Menton peu élevé, échancré en demi-cercle au milieu duquel on voit une dent courte et obtuse. Lobes latéraux arrondis sur les côtés, se terminant en pointe. Mâchoires arquées très aiguës. Palpes labiaux assez longs, leur dernier article de la longueur du précédent, un peu arqué, ovalaire, subtronqué, creusé en forme de cuiller en dessous vers son extrémité. Palpes maxillaires à troisième article de moitié plus court que le quatrième qui est semblable au quatrième des palpes labiaux, mais un peu moins rétréci vers la base. Antennes n'atteignant pas la base du corselet; le premier article trés gros, cylindrique; le deuxième le plus court de tous; le troisième le plus long, de près du double plus long que le quatrième, en massue; les suivans en ovale très court; la pubescence ne commence qu'au cinquième article. Mandibules peu avancées, épaisses, assez larges, vers la base recourbées et aiguës à l'extrémité. Labre transversal, tronqué. Yeux très saillans. Corselet très convexe, transversalement globuleux en avant, brusquement rétréci avant sa base, laquelle est très déprimée. Elytres convexes, ovales, élargies en arrière, à épaules larges et arrondies*). Cuisses peu larges et peu épaisses; tarses antérieurs des ♂ ayant leurs 3 premiers articles fortement dilatés et munis en dessous de poils squammuleux de même que les deux premiers des tarses intermédiaires. Les épisternes métathoraciques sont très longs et étroits; le métathorax est presqu'aussi large que le pilier des hanches postérieures entre celui-ci et les hanches intermédiaires

---

*) Une particularité des Miscodera, c'est que la première strie commence, non pas seulement à la base dorsale de l'élytre, mais dès la partie pédonculée; il en est de même de la deuxième, et bien que les deux suivantes ne soient point visibles sur les élytres, leur base est marquée à l'endroit indiqué.

Ce genre est donc également très voisin des Broscosoma; il diffère surtout de ces derniers par une tête plus petite et moins allongée, des yeux beaucoup moins saillans, des antennes plus courtes et en partie presque moniliformes; des palpes dont le dernier article est échancré en dessous; une dent plus courte au milieu du menton; des tarses antérieurs et intermédiaires moins dilatés et autrement conformés chez les ♂. Il y a des ailes sous les élytres, tandis que les Broscosoma sont aptères.

1. M. arctica Payk. (Scarites) F. S. I. 85 (1798). Gyll. I. s. II. 168. 1 (Clivina). Dej. (Cliv.) sp. I. 420. 8.

Paykull, qui, le premier, a décrit cet insecte, l'a placé parmi les Scarites, à raison de son corselet pédonculé et de ses antennes moniliformes. Bien que Latreille eût déjà signalé la nécessité de le rapprocher des Broscus, Gyllenhal l'a rangé parmi les Clivina, sans remarquer qu'il manquait de l'un des caractères assignés par lui même à ce genre: Tibiae anticae palmato-dentatae. Dejean a suivi son exemple, sans se dissimuler des différences auxquelles, du reste, il attachait peu d'importance, puisqu'il admettait dans le genre Clivina des insectes ayant les tarses antérieurs des ♂ dilatés et spongieux.

C'est à Eschscholtz (B. M. 1830) que l'on doit la création du genre Miscodera qu'il hésitait à placer soit parmi les Harpaliens soit parmi les Féroniens; Eschscholtz signalait cependant l'analogie existant entre la M. arctica et le Broscus cephalotes.

L'année suivante (1831), Curtis qui ne connaissait probablement pas encore le travail d'Eschscholtz, a fondé le genre Leiochiton, dont il a parfaitement exposé les caractères. Outre l'espèce déjà connue, il a décrit comme espèce distincte une variété qu'il a nommée L. Readii différent seulement par un corselet un peu plus étroit et ayant des impressions plus profondes. Dès 1834, Mr. Brullé (hist. nat. des ins. IV. 379) ne voyait dans la M. arctica qu'une espèce du genre Broscus. En 1838, Hope (Col. man. II. 80 plaçait le genre Miscodera dans son groupe des Broscides et il était imité par Stephens (Man. of Brit. Col. p. 34 (1839).

Ce genre est désormais admis par tous les entomologistes et sa véritable place n'est plus contestée (voy. Lacord. Gen. I. 238. Schaum D. I. I. 358. Le Conte classif. of Col. I. 29) sauf peut-être par Mr. Motschulsky qui continue à le faire figurer parmi les Scarites, auxquels, du reste, il annexe également les Ditomus, Morio etc. (Russl. Kaef. Cat. p. 17).

La M. arctica se trouve dans tout le nord de l'Europe et même sur les hautes montagnes de la Suisse et du Tyrol.

1 bis. M. erythropus Motsch. Ins. de Sibér. p. 76 no. 91.

Mr. Motschulsky caractérise ainsi cet insecte: „elle ressemble beaucoup à la M. arctica, mais elle est un peu plus petite et la partie postérieure des élytres parait proportionnellement plus large, ce qui donne à l'insecte un facies plus raccourci; le corselet est aussi plus large et plus sphérique et les stries des élytres sont beaucoup plus fortement marquées et prolongées au delà même des deux tiers de la longueur des élytres; on distingue de chaque côté au moins six de ces stries".

J'ai sous les yeux un des individus rapportés par Mr. Motschulsky lui même et qui appartient à Mr. de Chaudoir. L'élargissement postérieur des élytres est, en effet, bien distinct et le nombre des stries bien visibles est égal à celui qui est indiqué; mais au lieu d'un corselet plus large j'en vois un qui est positivement plus étroit et dont le sillon central est un peu plus marqué que chez la M. arctica.

Bien que, sous tous les autres rapports, l'insecte ne diffère pas de cette dernière, je serais assez disposé à le considérer comme une espèce distincte, si les individus assez nombreux que Mr. Motschulsky semble avoir trouvés dans les montagnes de l'Altai et qu'il dit avoir distribués à ses correspondans présentent les mêmes caractères.

2. M. americana Mannerh. B. M. 1853 no. 3.

Un peu plus grande que la M. arctica; son corselet est un peu plus allongé; sa base n'est ponctuée que sur les côtés; le sillon longitudinal est un peu plus marqué; les élytres ne portent que la strie suturale, un peu plus faiblement enfoncée et ponctuée et plus rapprochée de la suture vers son extrémité.

Le type de Mr. de Mannerheim a été trouvé dans la presqu'île de Kenai sous l'écorce d'un arbre mort. L'exemplaire qui fait partie de la collection de Chaudoir vient de la même localité.

3. M. insignis Mannerh. B. M. 1853 no. 3 p. 296.

Je n'ai vu aucun individu de cette espèce; je ne la connais que par la description que je crois devoir reproduire: „elongata, nigro-picea, nitida, antennis, pedibus, thoracis elytrorumque marginibus rufo-piceis; capite thorace vix angustiore, vertice profunde transversim impresso; thorace ovato, pulvinato, basi angustato-constricto ibique punctato, dorso

canaliculato; elytris leviter punctato-striatis, striis externis obsoletioribus.

Long. $4\frac{1}{2}$ — Lat. $1\frac{2}{3}$ M.

Sitkha.

Species praestantissima, M. arctica Payk. dimidio major, longior; colore, capitis thoracisque forma et elytris totis punctato-striatis diversa."

4. M. Hardyi Chaud. B. M. 1861 no. 2 (pag. 35 tir. àp.).

Long. $10\frac{1}{2}$ — El. 6 — Lat. 4 M.

D'un brun foncé un peu moins bronzé que la M. arctica; parties de la bouche, antennes et pattes colorées de même. La partie antérieure du corselet est transversalement ovale, moins rétrécie vers le bord antérieur, beaucoup moins arrondie sur les côtés; le sillon longitudinal disparait complètement au milieu; les élytres sont plus allongées, plus rétrécies en dessous des épaules, qui sont plus déprimées et surtout plus élargies un peu en dessous du milieu; sauf la huitième, toutes les stries sont peu profondes, mais marquées de gros points distincts jusqu'au delà du milieu.

Terre neuve (St. Pierre Miquelon). 1 ♂ coll. de Chaudoir.

Baripus Dej. spec. III. 24.

Menton portant au milieu une dent large, très profondément creusée vers l'extrémité qui est bifide; les lobes latéraux sont très arrondis sur les côtés. Languette composée de deux parties bien distinctes; la partie centrale cornée, allongée, tronquée au sommet, surmontée de deux poils, carénée au centre, profondément sillonnée à la base de la carène: une partie membraneuse qui enveloppe de toutes parts la première, large, arrondie, un peu plane au sommet. Les paraglosses étroites, un peu arquées, acuminées, dépassent notablement la languette. Dernier article des palpes labiaux un peu plus long que le précédent, subcylindrique, tronqué un peu obtusément à l'extrémité. Dernier article des palpes maxillaires de même forme, mais de moitié plus court; le troisième est un peu plus court que le dernier. Antennes courtes, ne dépassant pas le milieu du corselet, filiformes, grossissant un peu vers l'extrémité; le deuxième article est le plus étroit et le plus court de tous; le troisième est du double plus long. Outre la pubescence ordinaire, qui commence au milieu du quatrième article, les articles 2 et suivans portent à leur côté externe une ligne de poils soyeux. Les mandibules sont épaisses, assez courtes, fortement re-

courbées à l'extrémité; elles portent une dent obtuse à sa base. Le labre est très court, échancré au milieu, arrondi sur les côtés. Yeux cordiformes, échancrés vers la base des antennes, rétrécis vers le côté postérieur de la tête. Corselet presque carré. Elytres ovales, faiblement striées, portant une strie préscutellaire assez longue. Cuisses antérieures larges, ayant en dessous vers le milieu 3 ou 4 dents obtuses. Tibias antérieurs arrondis à leur extrémité externe dans la première section; chez les espèces de la deuxième, ils sont un peu dilatés en dessous et même parfois un peu prolongés. Articles des tarses larges chez les ♂; leur côté interne est muni d'une pelotte arrondie de poils blancs très serrés. Les tibias intermédiaires sont épineux sur les côtés. Les jambes postérieures sont longues et grêles. La pointe du prosternum est canaliculée et se termine par un bouquet de poils réunis au milieu. Les épisternes métathoraciques sont presque carrés; leurs épimères sont assez larges. Le métasternum est étroit.

Les caractères que je viens d'exposer sont ceux du B. rivalis. Quelques uns d'entre eux se modifient notablement chez le B. speciosus, dans le genre Cardiophthalmus Curt., et dans deux espèces appartenant au genre Arathymus Guér. La différence la plus saillante consiste dans l'absence de vestiture du dessous des tarses antérieures chez les ♂; les dissections que j'ai sous les yeux ne laissent aucun doute à cet égard. Chez ces espèces, les tarses sont à peu près semblables dans les deux sexes, seulement ils sont quelque peu moins triangulaires chez les ♂. En outre, la dent du menton est plus courte, plus large, beaucoup plus fortement bilobée. Une autre différence qui est particulièrement distincte dans le genre Cardiophthalmus est le prolongement des tibias antérieurs à leur côté externe, mais non pas au même degré que chez les Cnemalobus par exemple. Ce caractère existe également jusqu'à certain point chez le B. speciosus. Comme, sous tous les autres rapports, il y a identité parfaite entre ces insectes et les Baripus proprement dits, il m'est impossible d'admettre qu'ils soient classés dans un autre genre*). Tout ce que l'on peut faire, c'est de maintenir, à titre de sous-genres, les Cardiophthalmus et Arathymus.

---

*) Lorsqu'il a créé son genre Cardiophthalmus Curtis ne connaissait pas le genre Baripus (voy. Trans. Lin. soc. XVIII. 183.

Première section. **Baripus** Dej.

1. B. rivalis Germ. (Molops) Col. sp. nov. p. 21 no. 34. Dej. spec. III. 25. 1.

Je n'ai point à refaire ici la description d'un insecte très connu et dont tous les caractères ont été détaillés par Dejean; seulement, comme cet auteur semble n'avoir vu que des individus de couleur sombre, je dois faire remarquer que la coloration du dessus du corps varie beaucoup. Elle est souvent d'un vert plus ou moins cuivreux, plus ou moins bleuâtre, plus souvent d'un cuivreux assez clair et brillant; la première moitié des 4 premiers intervalles des élytres est noire de même que les quatrième et cinquième; parfois même les autres le sont également un peu; on voit en outre deux taches noires irrégulières, l'une au dernier quart des élytres, l'autre un peu plus haut et plus vers l'extérieur. Souvent les tibias antérieurs sont d'un brun assez clair.

La taille varie de 14 à 19 mill. Mr. Arechavaleta, de Montevideo, me mande que l'espèce est très commune aux environs de cette ville dans les endroits arides et élevés, sous les pierres et surtout sous les bouses desséchées.

Deuxième section. **Cardiophthalmus** Curt.

(Baripus ayant les tibias antérieurs un peu dilatés à leur extrémité externe, et les tarses des ♂ semblables à ceux des ♀.)

2. B. speciosus Dej. spec. V. 703. Iconogr. pl. 102. 4.

Je n'ai rien à ajouter à la description de Dejean, si ce n'est que le ♂ a les élytres un peu plus parallèles au milieu. La pointe du prosternum est plus profondément canaliculée que dans les autres espèces, et les poils qui la terminent sont beaucoup plus nombreux.

Mr. Arechavaleta trouve ordinairement cet insecte, mais beaucoup plus rarement que le précédent et à quelque distance de Montevideo, soit courant sur l'herbe, soit même sous des charognes.

3. B. clivinoides Curt. Trans. Lin. soc. XVIII. (1838) p. 185 Tab. XV. fig. c.

Tetraodes laevis Blanch. voy. au pôle sud.

Long. $17\frac{1}{2}$ — El. $9\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

Mr. Curtis ayant déjà donné une description suffisante de cet insecte, je crois qu'il sera intéressant de signaler les différences qu'il présente avec le B. speciosus.

Il est entièrement d'un noir bleuâtre. La dent du menton est plus courte, plus profondément excavée; les palpes sont un peu moins épais, plus longs, mais leur dernier article est aussi nettement tronqué; les antennes sont plus grèles; le labre n'est légèrement échancré qu'au centre; les deux impressions de la tête sont plus larges, plus irrégulières; les yeux sont un peu plus saillans. Le corselet est un peu plus large que long; le bord antérieur est beaucoup plus déprimé vers les angles qui sont moins saillans; les côtés sont moins arrondis; l'impression transversale de la base est profonde et bordée en arrière par une sorte de bourrelet. Les élytres sont ovales, plus courtes et proportionnellement plus larges, marquées de stries très fines, dont les 3 premières seules sont distinctes de même que la base et l'extrémité des deux suivantes; la partie postérieure des élytres est plus rugueuse; les points le long du bord marginal sont plus nombreux et leur série n'est pas interrompue au milieu comme chez le B. speciosus. Les dents en dessous des cuisses antérieures sont un peu moins nombreuses; les tibias sont plus distinctement élargis et un peu plus prolongés; la pointe du prosternum est plus profondément canaliculée; les épisternes du métathorax sont un peu moins carrés; les deuxième, troisième et quatrième segmens qui, chez le speciosus, ont deux points de chaque côté du milieu, en ont ici 4; la ligne de points pilifères qui borde l'extrémité du dernier segment est continue et non interrompue au milieu.

Port Famine.

Je n'en ai vu qu'un seul individu appartenant à Mr. de Chaudoir*).

Troisième section. **Arathymus** Guér. Rev. Zool. 1841 p. 188.

(Baripus ayant les tibias antérieurs non dilatés et les tarses semblables dans les deux sexes.)

4. B. parallelus Guér. (Cnemacanthus) voy. Favorite Mag. Zool. cl. IX. pl. 227 f. 1 et Rev. Zool. 1841 p. 188.

B. subsulcatus Sol. hist. nat. Chil. IV. 240.

Cet insect décrit d'abord par Mr. Guérin comme Cnemacanthus, est devenu plus tard le type du genre Arathymus, et plus récemment, Solier en a fait le sousgenre

---

*) Je ne connais pas les deux espèces suivantes qui ont été décrites par Mr. Waterhouse (Magaz. of nat hist. new ser. 1840 p. 362.

1. Card. longitarsis.

2. Card. Stephensii.

Odontomerus (hist. Chil. IV. 240), n'ayant pas remarqué que le caractère sur lequel il fondait cette coupe (cuisses antérieures dentées en dessous) existe chez tous les Baripus. (voy. Chaud. B. M. 1861 p. 36).

Chili (Valdivia).

5. B. Bonvouloiri Chaud. B. M. 1861 p. 37 (tir. à p.). Chili.

J'en ai examiné deux individus dans la collection de Mr. de Chaudoir*).

Cnemalobus Guérin.

Le nom de Cnemacanthus ayant été créé par Mr. Gray (1832) pour une espèce du genre Promecoderus établi par Dejean depuis 1829, ce nom doit disparaître.

L'insuffisance des caractères indiqués par Gray a induit en erreur Mr. Brullé qui a placé dans ce genre deux insectes du Chili (1834).

Plus tard (1838) Curtis a caractérisé le genre Odontoscelis créé pour une espèce (tentyrioides) identique à celle antérieurement décrite par Mr. Brullé sous le nom d'obscurus. Mais ce nom, déjà employé par Mr. de Castelnau pour un genre d'hémiptères ne peut non plus être admis.

Le seul nom qu'il soit possible d'assigner au genre dont nous allons nous occuper est celui de Cnemalobus assigné en 1838 par Mr. Guérin (voy. de la Favorite).

Les noms de Scelodontis (Trans. Lond. XIX. 474) et de Scaritidea (Ann. of nat. hist. VIII. 206) proposés, l'un par Curtis, l'autre par Mr. Waterhouse ne l'ont été que plus tard (1839 et 1842).

Tête plus étroite que le corselet, rarement élargie en arrière. Menton ayant ses lobes latéraux très arrondis sur les côtés et en dessus, avec l'angle interne droit. La dent centrale est large, rebordée, un peu aiguë. La partie latérale interne des lobes, ordinairement peu distincte, est ici très apparente et assez large, et le prolongement postérieur de la dent se relève très distinctement de manière à faire en quelque sorte suite à la dent même; une carène triangulaire très visible sépare nettement ces deux parties dont la première est beaucoup plus courte que les lobes latéraux, tandis que

*) Voir l'addition à la fin de ce mémoire.

la deuxième les égale presque. La languette, un peu élargie vers le haut, est tronquée au sommet où elle porte deux poils écartés; les paraglosses, longues, étroites, unies à la languette, s'en séparent vers le dernier quart et sont un peu plus longues, parfois beaucoup plus longues qu'elle. Les mâchoires sont assez faibles, très aiguës et arquées. Le dernier article des palpes est subcylindrique, un peu rétréci vers la base, élargi avant le milieu, tronqué au sommet, un peu plus court que le troisième; celui des palpes maxillaires est plus court que celui des palpes labiaux. Mandibules plus courtes que la tête, épaisses, triangulaires à la base, peu arquées, munies d'une dent obtuse vers le milieu. Labre court, très arrondi sur les côtés, plus ou moins échancré au centre. Antennes ne dépassant pas le milieu du corselet, très comprimées, ayant leurs articles presque carrés (exc. Cn. Desmarestii), sauf le premier qui est gros, cylindrique, le deuxième qui est plus court que long, et le troisième qui est deux fois plus long; les articles 4 et suivans portent, de chaque côté, un espace triangulaire occupé par des poils très serrés. De la base des antennes part une carène droite, obliquant un peu extérieurement, qui longe les yeux, se réunit au tubercule post-oculaire, et contre laquelle on voit deux ou trois gros points pilifères placés les uns au dessus des autres. Les yeux sont ovoïdes, plus étroits vers le bas, enchâssés en arrière. Corselet transversal, ordinairement en demi-cercle, non rebordé au milieu de la base, le bord latéral portant, dans sa moitié antérieure, une série de gros points dont chacun émet un long poil roux. Le point latéral inférieur qui, chez les Broscides, est ordinairement situé beaucoup plus haut que la base, semble ici être placé vers les angles, parceque la base même est extrêmement peu prolongée. Ecusson très large, triangulaire, ses côtés un peu arrondis. Elytres ovales ou oblongues, avec les épaules très arrondis et l'extrémité non sinuée; ordinairement assez convexes, presque lisses en dessus et munies d'une petite strie préscutellaire à la base du premier intervalle. Les côtés sont très déprimés; de l'épaule part un sillon très profond et très large qui, s'écartant graduellement du bord externe, se prolonge en s'approfondissant jusque vers l'extrémité de l'élytre; dans ce sillon, qui forme réellement la huitième strie, on voit toujours une rangée de gros points plus ou moins serrés; plus vers l'intérieur de l'élytre, on remarque souvent, dans les espèces à élytres lisses, une autre rangée de gros points, sur la place que devrait occuper la septième strie, mais elle se borne fréquemment à un ou deux points en dessous des épaules et à deux ou trois autres vers le dernier tiers de l'élytre. De

plus, sur l'extrémité du troisième intervalle, on voit également un ou deux points l'un au dessus de l'autre. Mais tous ces points sont loin de se présenter avec régularité; quelquefois ils sont plus nombreux, quelquefois ils manquent complètement.

La suture temporale n'est point distincte. La pointe du prosternum porte, à l'extrémité, une rangée de longs poils. Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, déprimés; les épimères sont plus convexes, presqu'en coeur, très développés, et empiètent fortement sur le côté externe du premier segment de l'abdomen. Le métasternum est extrêmement étroit. Les troisième, quatrième et cinquième segmens de l'abdomen portent une ligne de très gros points pilifères, ordinairement interrompue au milieu. Le dernier segment est simplement sillonné le long de sa base. Les tibias antérieurs sont élargis au bout et prolongés obliquement en dehors en une forte saillie aiguë. Les 3 premiers articles des tarses antérieurs des ♂ sont fortement dilatés, garnis en dessous d'une double rangée de squammules; le premier en triangle plus long que large, les deux suivans très cordiformes, transversaux, prolongés extérieurement.

On peut répartir les Cnemalobus en 4 sections.

I. Tête élargie en arrière. Mandibules très larges intérieurement un peu au dessous de leur extrémité; celle de droite unidentée. Corselet transversal, large à la base qui est très arrondie et sur une partie de laquelle se prolonge le sillon latéral. Ecusson plus large, nullement anguleux à l'extrémité. Paraglosses beaucoup plus longues que la languette. Episternes du métathorax larges et presque carrés. Elytres striées.

II. Espèces réunissant complètement tous les caractères du genre.

III. Antennes ayant les articles allongés.

IV. Palpes plus grèles, rebord latéral des élytres formant brusquement un angle droit aux épaules et occupant la base des stries 5 et suivantes. Elytres striées.

I. Section.

1. C. sulcatus Chaud. B. M. 1854. 338.

Mr. de Chaudoir a donné de cet insecte une description très détaillée, à laquelle il ne me reste rien à ajouter, si ce n'est que la couleur parait être assez variable; j'en possède

un individu d'un cuivreux brillant en dessus, vert doré sur les côtés, et un autre entièrement d'un beau bleu violet. La marge du corselet, qui ordinairement s'arrête aux angles postérieurs, se prolonge ici le long de la base jusqu'au milieu de chacun des côtés de celle-ci. Les paraglosses sont très étroites et dépassent de beaucoup le corps de la languette. Les épisternes du métathorax sont plus larges et plus carrés que chez les C. obscurus, cyaneus etc.

Cette espèce se trouve dans les environs de Montevideo, sous les pierres, mais assez rarement; j'en possède un individu qui est arrivé de Buenos Ayres dans des laines.

2. C. pampensis nov. spec.
Long. 15 — El. 9 — Lat $6^1/_4$ M.

Beaucoup plus petit que le précédent; d'un violet très foncé et peu brillant; le corselet est un peu moins large et beaucoup plus arrondi en arrière; le bord antérieur est plus faiblement sinué, les côtés sont moins déprimés, les élytres sont proportionnellement un peu moins raccourcies, leurs stries sont moins profondes, surtout vers la base; les intervalles sont moins convexes; la cinquième strie porte à sa base un gros point pilifère qui manque dans le sulcatus.

Rapporté des Pampas du Chili par Mr. Germain. 2 individus ♂ et ♀ collection de Chaudoir.

II. Section.

Les deux espèces que je place en tête de cette section font le passage des C. sulcatus et pampensis aux cyaneus et obscurus. Les élytres sont raccourcies et le corselet est transversal, à peine rétréci en arrière.

3. C. coerulescens Chaud. B. M. 1861 p. 37 (tir. à p.).
♂ Long. $17^3/_4$ — El. $9^3/_4$ — Lat. 7 M.
♀ Long. 21 — El. 11 — Lat. 8 M.

Mr. de Chaudoir n'a connu que la ♀. J'ai comparé celle-ci au ♂ que possède Mr. Comte de Mniszech; le ♂ est d'un bleu un peu plus clair, plus petit; ses élytres sont plus étroites, moins arrondies vers le milieu. Je dois ajouter que la petite strie que Mr. de Chaudoir signale à la base entre les troisième et quatrième stries, ne semble pas être constante; au moins elle ne se retrouve pas dans le deuxième individu que j'ai examiné. Tout le dessus de l'insecte est de même que chez le C. cyaneus, couvert d'une ponctuation extrêmement fine, un peu plus distincte sur la partie antérieure de la tête.

Bolivie. 2 individus ♂ et ♀.

4. C. Germaini n. sp.

Long. 19 à 24 — El. 10 à $12^1/_2$ — Lat. $7^1/_2$ à $9^3/_4$ M.

D'un noir brillant, un peu plus terne chez la ♀. Le dessous est également noir, sauf le prosternum qui est bleuâtre. La dent du menton est creusée au centre. Les mandibules et l'épistome portent à peine quelques très petits points, à peine distincts. Le labre est chagriné, très arrondi sur les côtés, canaliculé au centre. L'épistome porte ordinairement, en avant, 3 sillons courts et bien marqués. Les yeux sont moins saillans que ceux du cyaneus et plus que ceux de l'obscurus. Le corselet est très large, complètement transversal, à peine un peu rétréci en arrière, très largement échancré en oval et à la base; le rebord latéral est épais; il s'élargit graduellement depuis le milieu jusqu'à la base où les côtés du corselet sont fortement déprimés. L'impression transversale postérieure est plus profonde que chez le cyaneus, ce qui donne plus de relief au bourrelet de la base. Le sillon longitudinal est assez fin, plus profond à la base, interrompu sur l'impression transversale postérieure.

Les élytres sont assez convexes; elles présentent la forme d'un carré un peu long dont tous les angles seraient arrondis; elles sont tronquées à la base avec les épaules arrondies, mais nullement déprimées; le bord latéral est très distinctement sinué en dessous des épaules; l'extrémité est très large, très arrondie, nullement rétrécie; la région humérale est très convexe; elles sont encore plus lisses que celles du C. obscurus, car ce n'est qu'à l'aide d'un très fort grossissement que chez certains individus on peut distinguer de faibles traces de stries. La ponctuation du sillon marginal est un peu moins serrée que chez le C. cyaneus; le sillon qui remplace la huitième strie est plus profond, surtout en arrière; les quelques points parallèles à ce sillon qui existent chez l'obscurus vers la dernière moitié des élytres sur la septième strie, ne se remarquent chez aucun des individus du Germaini que j'ai examinés; on ne voit que 2 ou 3 points placés vers l'extrémité près du troisième intervalle.

Le prolongement externe des tibias antérieurs est fort et plus allongé que dans les espèces voisines; chez quelques individus la ligne de gros points sur les troisième, quatrième et cinquième segmens abdominaux n'est pas interrompue au milieu.

Mr. de Chaudoir possède 5 individus rapportés du Chili par Mr. Germain. J'en ai moi-même deux venant de Santiago; l'un d'entre eux est remarquable en ce que le rebord du corselet étant plus relevé vers la base, le corselet y parait plus étroit; toutes les stries, bien que très fines, sont

parfaitement distinctes dans toute leur étendue et les intervalles sont couverts de petites stries transversales; je suis d'autant moins disposé à attacher beaucoup d'importance à ces anomalies, qu'un deuxième individu pris dans la même localité est identique aux individus typiques.

5. C. Gayi n. sp.
Long. 20 — El. 11½ — Lat. 8¼ M.

Mr. de Chaudoir possède un Cnemalobus provenant de la collection Solier et portant le nom que je lui maintiens. Sa couleur, en dessus, est aussi terne que celle de l'obscurus; le dessous du corps et les cuisses sont d'un noir bleuâtre brillant; les élytres sont tout aussi courtes que celles du Germaini, mais un peu moins larges, un peu moins convexes; les épaules sont moins dilatées, moins arrondies, mais elles le sont cependant plus que celles du cyaneus. Le sillon formant la huitième strie est beaucoup moins profond que chez le Germaini; sur la septième strie, on ne voit à la base que deux points très distans et 4 à la partie postérieure; il n'en existe aucun sur le troisième intervalle; le surplus des élytres parait être absolument lisse et c'est seulement sous un très fort grossissement que l'on distingue quelques vestiges de stries et quelques petits points. Le corselet a à peu près la forme de celui du cyaneus, cependant il est plus large et un peu plus arrondi sur les côtés; le rebord latéral est plus élargi dès le milieu et il est moins relevé à son extrémité inférieure. Le sillon longitudinal est plus finement marqué dans toute son étendue. L'épistome n'est que faiblement ponctué; les mandibules sont semblables à celles de l'obscurus.

Noté comme venant du Chili, sans indication plus précise.

6. C. abbreviatus n. sp.
Long. 16 — El. 8¾ — Lat. 6½ M.

Entièrement d'un noir brillant. Elytres larges, ovales, à peine un peu rétrécies en avant et en arrière; les épaules sont largement arrondies; les stries sont très distinctes, larges bien que peu profondes; la septième strie ne porte qu'un seul point vers la base et aucun en arrière; l'extrémité des élytres est distinctement rugueuse. Le corselet est transversal, à peine un peu plus étroit vers la base qu'aux angles antérieurs; le sillon qui longe le rebord externe s'élargit dès le milieu; vers la base, il est plus large que chez le cyaneus et le rebord, aux angles postérieurs, au lieu d'être relevé comme dans cette espèce, est au contraire aplani. Les man-

dibules ne portent pas de stries; l'épistome est à peine très légèrement ponctué.

Comme je ne connais qu'un seul individu (♂), ce n'est pas sans hésitation que je le signale comme constituant une espèce. Cependant, je ne pourrais le rapporter à aucune des espèces connues.

Chili. Collection de Chaudoir.

7. C. obscurus Brullé hist. nat. Ins. IV. 374 (1834) (Cnemacanthus).

Odontoscelis tentyrioides Curtis Trans. Lin. soc. XVII. 187 (1838).

♀. Baripus aterrimus Chaud. B. M. 1836.

Long. 16 à 22 — El. $9^1/_4$ à 12 — Lat. 6 à $8^1/_2$ M.

8. C. cyaneus Brullé l. c. p. 373.

Long. 21 — El. $11^1/_2$ — Lat. 8 M.

Ces deux insectes étant très voisins l'un de l'autre, je crois devoir établir entre eux un parallèle.

Malgré quelques variations individuelles, la taille du C. cyaneus est en général plus grand que celle de l'obscurus; la coloration du dessus est plus brillante dans les deux sexes; les élytres sont plus longues, plus parallèles; le corselet est un peu moins rétréci en avant, le rebord est plus large et plus relevé vers la base; les mandibules sont plus distinctement striées intérieurement; le derrière de la tête, le corselet et les élytres sont parsemés de points extrêmement petits; en dessous, tout l'insecte est d'un violet parfois un peu foncé, plus ou moins verdâtre; la marge du corselet et celle des élytres sont ordinairement bleuâtres.

L'obscurus est en dessus d'un noir assez terne, en dessous d'un noir brillant ayant ordinairement des reflets verdâtres sur les côtés du corselet. Les mandibules sont ponctuées en dessus comme dans le cyaneus, mais elles sont rarement striées intérieurement, et lorsqu'elles le sont, c'est moins profondément; dans les deux espèces, le labre est chagriné et l'épistome est fortement ponctué. Le corselet de l'obscurus est plus arrondi sur les côtés et son rebord est beaucoup plus régulier; vers la base, il est simplement un peu plus épais; la base est moins déprimée; en dessous, le revers du bord marginal est notablement plus étroit au milieu. Les élytres sont plus courtes, un peu plus ovales; leurs stries sont encore moins distinctes; parfois cependant, elles sont mieux marquées, mais toujours très peu profondes, et encore moins ponctuées. Chez l'une et l'autre espèce les points du sillon marginal sont souvent plus écartés vers le milieu; ceux

de la septième strie consistent ordinairement en 2 points vers la base et 3 ou 4 vers l'extrémité. Parfois cependant le nombre de ces derniers va jusqu'à 6 et celui des points de la base jusqu'à 5, ce qui forme alors une série interrompue seulement au milieu.

Un individu du cyaneus, fesant partie de la collection de Mr. de Chaudoir offre cette particularité que les gros points latéraux du corselet sont placés sur la marge même de sorte que celle-ci semble être crénelée; mais cet accident ne se présente que d'un seul côté; l'autre est normal.

Je rapporte au cyaneus 2 individus de la même collection, très petits (16 mill.) ayant toutes les stries bien distinctes; l'un d'eux a le corselet plus arrondi en avant.

Les C. obscurus et cyaneus se trouvent particulièrement dans les environs de Santiago et de Valparaiso.

III. Section.

9. C. Desmarestii Guérin voy. de la Favorite (1838) pl. 226.

Long. 26 — El. $13\frac{1}{2}$ — Lat. $10\frac{1}{2}$ M.

La longue et très exacte description donnée par Mr. Guérin me dispense de la recommencer. Je me bornerai à signaler les caractères qui doivent faire placer cette espèce à part des autres Cnemalobus.

Le labre est plus large en avant, moins arrondi sur les côtés, plus profondément échancré. Les antennes sont beaucoup plus minces; chacun de leurs articles est plus allongé. Les derniers articles des palpes sont un peu aplatis en dessus; les yeux sont gros et saillans. Le vertex porte de chaque côté une impression courte, profonde, irrégulière, qui s'étend jusque sur l'épistome. Le corselet est faiblement échancré au bord antérieur; le rebord latéral est peu épais; à la base, il se recourbe en crochet; la gouttière qui le longe intérieurement est large, surtout en arrière; elle ne porte qu'un petit nombre de points, qui sont plus distans les uns des autres que d'habitude; elle se réunit, le long de la base, à l'impression transversale, qui est profonde jusqu'au milieu où elle s'interrompt. Les élytres ont à peu près la même forme que celles du C. Germaini, en ovale très court, large aux épaules qui sont très arrondies et un peu rétrécies en arrière. Le sillon qui remplace la huitième strie est beaucoup moins profond que dans les autres espèces; les points tuberculeux qu'il renferme sont un peu plus petits; les gros points occupant le sillon marginal sont extrêmement peu nombreux, très écartés et il n'y en a ni vers la base ni vers l'extrémité.

La série de points située sur l'emplacement de la septième strie est à peu près continue; elle se compose de 8 ou 9 points presqu'également distans les uns des autres. Indépendamment des points de l'extrémité du troisième intervalle qui sont au nombre de 3 ou 4, on en voit une série de 4 ou 5 sur la dernière moitié de la première strie; enfin, il existe un point isolé vers la base de chaque élytre, un peu plus près du bord latéral que de la suture.

Le prolongement externe des tibias antérieurs n'atteint pas l'extrémité du premier article des tarses, tandis qu'il la dépasse notablement dans les autres espèces.

Par sa grande taille, la largeur et la coloration verte du sillon latéral du corselet, la ponctuation anormale des élytres et surtout par la longueur des articles des antennes, cette belle espèce est parfaitement distincte de toutes les autres.

Je n'en ai vu qu'un seul individu ♀ venant de Cordova et appartenant à Mr. de Chaudoir. Il est plus petit que le type, auquel Mr. Guérin assigne une largeur de 30 mill.

IV. Section.

10. C. striatus Waterh.*) Mag. of nat. hist. new ser. IV. 356 (Odontoscelis).

Long. 22 — El. 12½ — Lat. 8 M.

L'insecte est d'un noir profond avec une très légère teinte violacée en dessus. Les palpes, les antennes et les tarses sont bruns. La dent du menton est aussi élevée que les lobes latéraux; les palpes sont plus grèles et ont leurs articles plus allongés que dans les autres espèces. Les mandibules sont semblables à celles du C. obscurus, mais simplement un peu rugueuses et nullement ponctuées; le labre est court, faiblement échancré au milieu et il ne porte que 4 points pilifères; les antennes ont leurs articles plus étroits et un peu plus allongés. L'épistome ne porte que des dépressions peu distinctes; il est parsemé de quelques très petits points à peine perceptibles. La tête est complètement lisse; les yeux sont plus saillans que dans les autres espèces. Le corselet est beaucoup plus étroit, à peine un peu plus large que long, un peu plus étroit en arrière qu'en avant, plus faiblement échancré en avant et en arrière; très convexe, ayant les côtés, surtout en avant, très déprimés; les côtés antérieurs, jusque vers le milieu, sont simplement obliques et très

*) Solier (Hist. Chil. p. 191) attribue cette espèce à Mr. Guérin (voy. de la Favorite). L'erreur est évidente. Il cite comme syn. le Cardiophthalmus longitarsis Waterh.

peu arqués; ils sont beaucoup plus arrondis en arrière. Le rebord marginal est très étroit; il s'épaissit vers la base où il est relevé comme dans l'obscurus; le sillon qui le longe a encore moins de largeur que dans cette dernière espèce; il est ponctué de même, mais les poils sont roux et non noirs.

L'impression transversale postérieure est plus profonde que dans toutes les autres espèces; elle est assez rapprochée de la base, parallèle à celle-ci, non interrompue au milieu et à ses deux extrémités; près des angles, elle se relève en forme de fossette oblique et profonde; on ne voit qu'une faible trace de l'impression antérieure; le sillon longitudinal, très peu distinct, s'arrête avant la base dans une dépression triangulaire. Les élytres sont oblongues, convexes, un peu plus larges à la base qu'à l'extrémité, fort peu élargies sur les côtés; les épaules sont très arrondies et nullement déprimées. Le rebord marginal est étroit; au dessus de l'épaule, il forme un crochet et se prolonge le long de la base jusqu'à la naissance de la cinquième strie; les stries sont toutes profondes et assez fortement ponctuées, surtout vers l'extrémité, la huitième porte une série continue de petits tubercules, partant de l'épaule et se prolongeant jusqu'à peu de distance de l'extrémité; les points tuberculeux de la strie marginale, surmontés de longs poils roux, sont assez distans vers le milieu. Il n'existe pas de strie préscutellaire. Les pattes sont un peu moins fortes que dans les autres espèces, et les poils qu'elles émettent sont plus longs. Le prolongement externe des tibias antérieurs est un peu plus court.

Chili (Illapel Santa Rosa).

1 ind. collection de Chaudoir.

L'individu sur lequel j'ai fait ma description diffère quelque peu de ceux que Mr. Darwin a rapportés de Bahia Blanca (Patagonie septentrionale) et qui ont été examinés par Mr. Waterhouse; chez ces derniers l'impression transversale postérieure du corselet est très faible; les stries des élytres ne sont point ponctuées et l'extrémité de chaque élytre porte 3 gros points. Mr. Waterhouse signale bien la ligne de points existant le long du bord externe, mais il ne parle pas de la série de points ocellés qui existe dans la huitième strie.

Mr. Waterhouse a encore décrit:

1. O. Darwinii.
2. O. Curtisii.
3. O. substriatus.

Je n'ai pas vu ces insectes et ne puis que renvoyer à leur description.

Gnathoxys Westw. Arcan. entom. I. (1841—43) p. 89.

Menton échancré en demi-cercle et sans aucune trace de dent au milieu de ses lobes arrondis.

Languette tronquée au sommet, prolongée à sa partie antérieure en une très forte carène, arrondie sur les côtés. Les paraglosses sont libres au sommet, en massue très large, ne dépassant pas la languette.

Les mâchoires sont arquées, pointues, armées de longs poils intérieurement; le dernier article des lobes externes est épais, arqué, un peu concave en dessous, arrondi en dessus, un peu dilaté au milieu, tronqué à l'extrémité.

Le pénultième article des palpes labiaux est presque cylindrique, un peu dilaté vers l'extrémité, un peu plus long que le dernier qui est très fortement sécuriforme. Le pénultième article des palpes maxillaires est triangulaire allongé, deux fois et demi plus court que le dernier qui est semblable au dernier des palpes labiaux. Chez la ♀, les derniers articles des palpes sont simplement cylindriques et tronqués.

Les antennes atteignent à peine le milieu du corselet; leur épaisseur et la forme de leurs article est variable; la pubescence ne commence qu'au quatrième article; le troisième porte seulement quelques poils à l'extrémité.

Les mandibules sont très épaisses, presque droites et peu acuminées au bout, non dentées intérieurement.

Le labre est échancré au milieu, arrondi sur les côtés, sillonné au milieu.

La tête, ordinairement plus étroite que le corselet, est cependant élargie en arrière.

Le corselet, très convexe, est plus ou moins rétréci, plus ou moins étranglé vers sa base. Le deuxième point pilifère marginal est situé un peu au dessous du milieu. Le long du bord externe et parallèlement à celui-ci, on remarque un espace relevé en forme de bourrelet plus ou moins distinct qui s'arrête au point de rétrécissement vers la base, où il est contourné par une dépression simulant les fossettes latérales ordinaires du corselet.

Les élytres sont en carré plus ou moins allongé, avec les épaules et l'extrémité très arrondies; elles ne portent pas de stries régulières, mais des granulations ou des rangées de fossettes plus ou moins interrompues, plus ou moins confluentes.

Les épimères du prosternum s'élargissent graduellement depuis le côté latéral jusque vers la hanche; les épimères du mésosternum sont très étroits; le métasternum est également très étroit, ses épisternes sont larges, courts, carrés.

Les pattes sont courtes et fortes, écartées à leur nais-

sance. Les tibias antérieurs se dilatent à leur extrémité externe en une dent très forte, très longue et horizontale; vers le milieu de la jambe on voit deux autres dents semblables, mais de moitié plus courtes. Les tibias intermédiaires sont très rugueux, poilus et terminés extérieurement par une dent longue, plate, obtuse et dirigée vers le bas. Les tibias postérieurs sont également très rugueux et parsemés de poils raides. Les trochanters postérieurs sont épais, ovoïdes. Les tarses sont semblables dans les deux sexes; leurs deux premiers articles sont en triangle court, prolongés extérieurement en pointe; les troisième et quatrième sont simplement triangulaires.

Les Gnathoxys ont d'abord été placés parmi les Scaritides, à raison surtout de la denticulation externe de leurs tibias antérieurs. Moi-même j'ai admis ce classement alors que je ne connaissais que les caractères indiqués par Mr. Westwood. Mais aujourd'hui, la véritable place de ces insectes ne peut plus être douteuse; ils n'offrent ni le prolongement jusqu'aux hanches des épimères du mésothorax, ni les sillons antennaires qui caractérisent essentiellement les Scaritides; ils présentent au contraire tous les caractères des Broscides, où ils forment un groupe que distinguent la disposition horizontale des dents des tibias antérieurs, le prolongement externe et aigu des premiers articles des tarses et la sculpture singulière des élytres dans la plupart des espèces.

Les Gnathoxys semblent habiter plus particulièrement l'Australie occidentale, cependant on en a signalé deux dans la Nouvelle Galle du sud.

Ces insectes sont restés jusqu'à présent trop rares pour qu'il ait été possible de confronter un nombre suffisant d'individus de chaque espèce et de s'assurer ainsi jusqu'à quel point on peut compter, dans ce genre, sur la stabilité de caractères tels que la taille, la forme du corselet, la longueur et la sculpture des élytres. Plusieurs des espèces auront donc besoin d'une révision ultérieure.

On peut répartir les Gnathoxys en deux groupes:

I. Espèces à corselet brièvement pédonculé, ayant le long de la base un sillon bien marqué.

II. Espèces dont le corselet n'est pas brusquement rétréci vers la base en un pédoncule distinct. La base n'est pas rebordée, au moins au milieu.

Le corselet a beaucoup d'analogie avec celui des Promecoderus.

I. Section.

1. Gn. granularis Westw. l. c. p. 23 fig. 2.

Gn. Blissii Mac Leay Trans. of the ent. soc. of N. S. Wales cinquième cahier.

Long. 23—28 M. El. 12½—15 M. Lat. 9—11½ M.

Noir, avec le dessus de la tête, du corselet et des élytres d'un bronzé un peu obscur très brillant et la marge externe des élytres plus ou moins verte. Les antennes sont très grèles en égard à la dimension de l'insecte et diminuant sensiblement d'épaisseur à partir du milieu; elles sont filiformes, composées d'articles un peu aplatis, en triangle très allongé, le deuxième est un peu plus court que le troisième et égal au quatrième. L'épistome est très convexe au milieu, presque caréné, marqué d'une impression oblique de chaque côté. Le vertex est assez inégal, bombé au centre. Les yeux sont très peu saillans et le tubercule post-oculaire tout à fait nul.

Le corselet est un peu moins large que les élytres, transversal, très convexe. Le bord antérieur est tronqué. Les côtés, presque droits dans leur partie antérieure, se rétrécissent vers les angles antérieurs qui sont avancés; plus bas que le milieu, ils s'élargissent et s'arrondissent jusqu'au dessus de la base, où ils se rétrécissent subitement et se redressent ensuite pour former les angles qui sont très droits. La base est sinuée, un peu échancrée au centre, rebordée. Le bord marginal est crénelé, longé par un large sillon, au delà duquel le corselet se relève en une sorte de bourrelet qui, lui-même, est vaguement crénelé. Toute la surface est parfaitement lisse; le sillon longitudinal est peu enfoncé; il part de la base même, mais il ne dépasse pas l'impression transversale antérieure, laquelle est peu profonde de même que l'impression postérieure. L'écusson est très large, arrondi en arrière, biponctué.

Les élytres forment un ovale très court, très arrondi aux épaules et en arrière (où elles sont un peu élargies); le milieu du bord latéral est presque droit; tout le dernier quart de leur surface et leur moitié externe sont couverts d'une granulation très forte; la partie centrale ainsi que la région antérieure sous l'écusson sont complètement lisses, mais couverts de très petites stries ondulées.

Le prosternum est très large entre les hanches; sa pointe est bifurquée. Le dernier segment de l'abdomen porte à l'extrémité de fortes stries irrégulières.

Les tibias antérieurs ont, en dessus, une rangée de gros points pilifères. Les tibias intermédiaires portent plusieurs

rangées de points semblables; les tibias postérieurs, arqués dans les deux sexes, ne sont point dilatés à l'extrémité.

Port Essington. Swan River. 3 individus ♂ et ♀, collection de Chaudoir.

2. Gn. irregularis Westw. l. c. pl. 23 f. 3.

Long. 17 — El. 9 — Lat. 7 Mill.

D'un noir à peine un peu bronzé en dessus. Les mandibules sont plus fortes que chez le granularis; les antennes, plus épaisses, ont leurs 7 derniers articles plus courts. L'élévation centrale de l'épistome est profondément divisée par un sillon longitudinal. La tête, profondément sillonnée de chaque côté, porte en arrière des yeux un sillon transversal qui est à peine distinct au milieu; le tubercule post-oculaire est grand et saillant.

Le corselet est très convexe, un peu rétréci en avant, très arrondi vers la base; les côtés sont presque droits dans leur moitié antérieure; le bord antérieur est tronqué, les angles sont un peu saillans; le rebord latéral, élargi et relevé en avant, est crénelé et 4-ponctué dans sa première moitié; il porte également trois gros points pilifères dans sa moitié postérieure; il se rétrécit fortement un peu au dessus de la base et se redresse ensuite pour former les angles postérieurs qui sont droits; il se prolonge le long de la base qui est relevée en une sorte de bourrelet. Le sillon longitudinal est distinct depuis la base jusqu'à l'impression transversale antérieure; l'impression de la base n'est nullement déprimée; toute la surface est couverte de rides transversales, sauf en avant et en arrière où elles sont longitudinales.

Les élytres sont en ovale très court; les épaules, arrondies, ne sont point déprimées comme chez le Gn. granularis; on n'y distingue pas de stries, mais seulement des rangées fréquemment interrompues de gros points souvent confluens; la première de ces rangées ne porte que 3 ou 4 points très espacés; la deuxième en a à peu près le double et quelques uns d'entre eux sont géminés; les troisième et quatrième, les cinquième et sixième sont rapprochées par paires et les points se confondent souvent; la partie externe de chaque élytre et le dernier quart sont couverts de fortes granulations.

Le prosternum est fortement ponctué et chaque point émet un long poil roux; la pointe est élargie et tronquée à l'extrémité, sillonnée au milieu. Les 5 premiers segmens de l'abdomen portent intérieurement des stries longitudinales un peu ondulées; le dernier segment est entièrement couvert de stries transversales.

Toutes les cuisses sont marquées de gros points pilifères. Les dents des tibias antérieurs (lesquels sont assez plats et quadrifovéolés en dessus) sont plus courtes et plus obtuses que chez le granularis; on remarque des traces d'une troisième dent en dessus des deux autres. Les tibias postérieurs sont plus élargis à leur extrémité externe.

Port Essington.

1 individu ♀, collection de Mniszech.

3. Gn. obscurus Reiche Rev. zool. 1842. 121.

Long. 13½ — El. 7½ — Lat. 7 M.

Très voisin de l'irregularis, dont il diffère par son corselet beaucoup plus arrondi sur les côtés, dont le bord antérieur est plus échancré, le rebord marginal beaucoup moins élargi aux angles antérieurs. Les élytres sont notablement plus courtes, à peine plus longues que larges; les épaules sont un peu plus arrondies; les six premières rangées de points sont assez régulièrement disposées par paires. Les dents externes des tibias antérieurs sont assez obtuses, surtout la dent supérieure qui est très faiblement indiquée.

J'ai sous les yeux le type de Mr. Reiche, appartenant aujourd'hui à Mr. de Chaudoir. Il vient de la rivière des Cygnes.

4. Gn. insignitus Mac Leay Trans. of the entom. soc. of N. S. Wales I. (1864).

Long. 15 — El. 8½ — Lat. 5¼.

Noir, légèrement bronzé en dessus; d'un bleu violet métallique en dessous, sauf les épisternes du prosternum.

Le dernier article des palpes, chez le ♂, est triangulaire, mais moins large que chez le granularis. Les antennes sont semblables à celles de l'irregularis; les mandibules sont plus courtes; la tête est plus élargie en arrière, plus lisse, impressionnée de même; les tubercules post-oculaires sont beaucoup moins saillans.

Le corselet est presque carré, ses côtés sont à peu près droits jusqu'au rétrécissement de la base où ils sont fortement arrondis; les angles postérieurs sont moins marqués que chez l'irregularis; le bourrelet de la base est plus épais, la base elle-même est beaucoup plus déprimée; l'impression transversale antérieure est plus marquée, le sillon longitudinal l'est plus faiblement. Le bord antérieur est sinué; les angles sont faiblement avancés; on ne voit le long de la marge externe que les deux points latéraux ordinaires. Les élytres sont oblongues, subcylindriques, de même largeur aux deux extrémités; les épaules sont très arrondies, mais plus dépri-

mées que chez l'irregularis; le prolongement de la marge latérale le long de la base est plus court; les séries de points sur les élytres sont beaucoup plus confuses; la première, vers la suture, est composée de quelques points reliés par des stries irrégulières; la deuxième et la troisième sont analogues, mais plus larges; on ne distingue plus de rangée un peu régulière jusqu'au bord externe qui est granuleux dans sa deuxième moitié de même que l'extrémité des élytres.

Les pattes sont semblables à celles du Gn. granularis sauf que les tibias postérieurs se terminent par un renflement plus prononcé et que les tibias antérieurs sont bidenticulés en dessus, indépendamment des dents externes. La pointe du prosternum est large, tronquée à l'extrémité, sillonnée au centre.

Australie septentrionale. 1 individu coll. de Chaudoir.

IV. Section.

5. Gn. cicatricosus Reiche Rev. zool. 1842. 121.
Long. 12 — El. 7 -- Lat. 5 M.

D'un noir bronzé; la base des antennes est parfois brune. La tête est élargie en arrière. Les antennes sont semblables à celles du Gn. irregularis; l'élévation centrale de l'épistome est échancrée en avant par un court sillon; de chacun des deux points latéraux part un sillon droit, large et profond qui s'étend jusqu'au vertex et s'y arrête brusquement en face du milieu des yeux. Les tubercules post-oculaires sont aussi larges que le quart des yeux, peu saillans.

Le corselet est en ovale très court, un peu élargi vers le quart antérieur, où les côtés sont moins arrondis; le bord antérieur est tronqué au milieu, légèrement sinué sur les côtés; les angles antérieurs sont très déprimés, droits, mais avec la pointe obtuse; le rebord latéral y est un peu plus large et plus relevé; les angles postérieurs sont également très fortement déprimés, parfaitement droits. L'impression transversale postérieure est assez profonde, parallèle à la base, s'arrêtant avant les côtés du corselet; l'espace compris entre le bord antérieur et l'impression transversale est un peu relevé; le sillon longitudinal est bien marqué et n'atteint ni la base ni l'extrémité.

Les élytres sont ovales, peu rétrécies, mais arrondies aux épaules et à l'extrémité, très inégalement ponctuées; on peut cependant distinguer les trois premières rangées de gros points plus ou moins groupés, plus ou moins larges et profonds; vers les côtés; les points sont un peu mieux alignés; la strie marginale est régulièrement et fortement ponctuée; l'extrémité des élytres est granuleuse.

Les côtés et la pointe du prosternum portent quelques gros points émettant de longs poils roux; la pointe est large, canaliculée, presque bilobée, chaque lobe étant très arrondi. Le métasternum est très étroit. Les deuxième, troisième et quatrième segmens abdominaux portent vers le milieu, à leur bord antérieur, une rangée de 5 ou 6 gros points pilifères.

Les cuisses antérieures sont assez larges au milieu, pluriponctuées. Au dessus des deux dents supérieures des tibias antérieurs on en remarque une troisième plus petite, et le dessus des tibias est faiblement bi-denticulé. La dent qui termine les tibias intermédiaires est prolongée et assez aiguë; les tibias postérieurs se terminent en dessus par un renflement prolongé en forme de dent obtuse.

Rivière des Cygnes. 3 individus ♂ et ♀. J'ai examiné le type de Mr. Reiche.

6. Gn. Mac Leayi n. sp.

Long. 11 — El. 6½ — Lat. 4½ M.

D'un bronzé un peu plus verdâtre que le cicatricosus; plus petit; palpes et antennes bruns. Le corselet est un peu plus étroit, moins arrondi au milieu des côtés, un peu échancré au bord antérieur. Les élytres sont un peu moins larges en avant et les épaules sont plus déprimées; la sculpture est à peu près la même, seulement on n'y remarque pas de petits points parmi les fossettes. Les tibias antérieurs ont 3 dents bien marquées vers le milieu du côté externe et deux très petites en dessus. La dent qui termine les tibias intermédiaires est à peine prolongée.

Rivière des Cygnes. 1 individu ♂ communiqué par Mr. vom Bruck.

7. Gn. Westwoodi n. sp.

Long. 11½ — El. 6 — Lat. 4¾ M.

D'un bronzé clair, palpes et antennes bruns. Le dernier article des palpes maxillaires du ♂ est large et tronqué, mais non sécuriforme, tandis qu'il est fortement sécuriforme aux palpes labiaux. Les yeux sont assez grèles.

Le corselet est plus rétréci à la base que chez le Gn. Mac Leayi, les élytres sont notablement plus courtes, un peu plus larges vers l'extrémité qu'en avant, moins arrondies sur les côtés, avec les épaules plus déprimées. Elles sont lisses à la base, ponctuées assez régulièrement vers le côté externe, granulées à l'extrémité; elles portent au milieu quatre rangées de gros points plus ou moins interrompues; les deuxième et troisième rangées offrent ces points réunis dans deux ou trois dépressions fovéiformes. La dent supérieure

des tibias antérieurs est plus faiblement indiquée que dans l'espèce précédente.

Détroit du Roi Georges. 1 ♂ collection de Chaudoir.

Outre ces sept espèces de Gnathoxys que j'ai pu examiner par moi-même, on en a encore décrit quatre autres que je ne connais pas: humeralis, barbatus, submetallicus et tesselatus.

8. Gn. humeralis Mac Leay Trans. of the entom. soc. of N. S. Wales I. p. 150.

Long. $7\frac{1}{2}$ — Lat. 3 lin.

Cette espèce appartient à la même section que le Gn. insignitus; le corselet est plus long que large, couvert de rides ondulées, marqué de chaque côté de deux faibles dépressions. Les élytres sont lisses à la base, granulées à l'extrémité; leur milieu porte trois rangées de fovéoles irrégulières et plus ou moins ponctuées. Les tibias antérieurs portent extérieurement des traces d'une troisième dent au dessus de celles du milieu.

Australie méridionale.

9. Gn. barbatus Mac Leay l. c. p. 151.

Long. 6 — Lat. $2\frac{1}{4}$ lin.

Tête faiblement penchée; les côtés de la bouche ornés de poils nombreux et assez longs. Le corselet est long; le sillon longitudinal est très faible, sauf en avant où il est profond, et vers la base où l'on remarque une dépression ponctuée. Elytres lisses à la base, granulées à l'extrémité, portant au milieu quatre rangées de dépressions dont le fond est ponctué. La dent terminale des tibias intermédiaires est obtuse et parait un peu denticulée en dessous.

Australie méridionale.

10. Gn. submetallicus Mac Leay l. c. p. 152.

Long. $6\frac{1}{2}$ — Lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Le corselet est considérablement plus long que large, avec les côtés parallèles vers la base. Les élytres sont granulées à l'extrémité et portent 4 rangées de dépressions plus ou moins ponctuées.

Australie méridionale.

11. Gn. tesselatus Mac Leay l. c. p. 152.

Long. 6 — Lat. $2\frac{1}{4}$ lin.

Noir, un peu terne. Corselet allongé, portant un point peu marqué à égale distance du bord latéral et du sillon cen-

tral. Les élytres sont couvertes de larges mailles entre lesquelles on voit des points. Les tibias antérieurs ne sont pas dentés, mais ils sont fortement dilatés à l'extrémité.

Paramatta (Nouvelle Galle du sud).

Additions.

Genre **Broscus.**

Outre les espèces que j'ai indiquées et que j'ai vues, deux autres insectes appartenant à ce genre ont encore été décrits.

1. B. crassimargo Woll. Col. Atlant. supp. p. 6.

Il est assez voisin du glaber, mais le rebord marginal du corselet se prolonge jusqu'à la base; les angles huméraux sont presqu'aigus; le premier article des antennes est, au moins en partie, de la même couleur que les autres.

Il se trouve, mais peu communément, dans l'Ile de Gomera, l'une des Canaries.

2. B. basalis Newm. Ent. Mag. V. 387.

Cet insecte est indiqué comme venant du Mexique. Erichson a émis des doutes sur cette provenance et a fait remarquer que la description convient parfaitement au B. politus. Mr. Bates, qui a examiné le type de Newman, me donne l'assurance que ce n'est ni le B. politus ni aucune des espèces à lui connues.

Ne serait ce pas le B. glaber, qui, précisément, offre le caractère indiqué chez le basalis; l'impression transversale antérieure du corselet plus profonde que chez les espèces voisines?

Genre **Baripus.**

Ce n'est que lorsque l'impression de mon mémoire était déjà avancée que j'ai eu connaissance de la note de Mr. Burmeister (voy. ci-dessus p. 225) sur le genre Baripus etc.

Ce savant y reconnait l'identité des Baripus avec les Cardiophthalmus, et il indique une nouvelle espèce, B. pulchellus qu'il dit avoir décrite, mais dont je n'ai trouvé qu'une simple diagnose (p. 225 note) insuffisante pour qu'il soit possible de se faire une idée de l'insecte dont il s'agit.

Mr. B. propose d'écrire Barypus. Ce serait, en effet, plus conforme à l'étymologie indiquée par Dejean lui-même; mais je pense qu'il y a lieu de respecter les noms génériques même dans leur incorrection parfois apparente.

Zur Synonymie der Rhinosimi

von
Prof. **Dr. Schmidt-Göbel.**

Der erste, der einen Rhinosimus (als Curculio) beschrieb, war Linné in seiner Faun. suec. ed. II. (1761) no. 595 p. 177. Die Diagnose sowie die beigefügte kurze Beschreibung des Curc. (Rhinos.) ruficollis lassen an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Trotzdem wurde er sehr bald verkannt. Herbst's Attel. ruficollis (Fuessly Arch. V. 87. 3 tab. 25 f. 1 (1784)) und Clairville's Anthrib. ruficollis (Entom. helv. I. p. 123. 1 tb. XV. f. 5 (1798) sind zwar noch die Linné'sche Art, allein schon Fabricius stellt einen Anthr. Roboris 1798 in Ent. syst. sppl. pag. 161 auf und wirft ihn später sowie Paykull F. S III. 165. 7 (1800), in seinem Syst. El. II. p. 410 no. 23 (1801) fälschlich mit Linné's C. ruficollis zusammen. Panzer dagegen bringt zwischen 1794 und 1796 in seiner Fn. Germ. 24. 19 einen Anthr. ruficollis sibi, übersieht also Linné ganz. Latreille, in Hist. nat. des Crust. et Ins. und Gen. Crust. et Ins. (1804 und 1807) giebt, man weiss nicht warum, dem A. Roboris F. die Priorität und citirt L's C. ruficollis als Synonym, aber mit Unrecht. Gyllenhal (1810) nennt und beschreibt den Käfer wie Linné, aber citirt abermals unrichtig Fabr. S. E. II. 410. 23. Panzer in Fn. 104. 5 (circa 1807 oder 1808) kommt mit einem A. Roboris F., welcher aber nicht dieser, sondern der ruficollis L., Herbst und Clairville ist. De Geer endlich beschreibt unbekümmert um Linné im T. V. p. 252 (deutsche Uebersetzung p. 168) den Käfer dieses Autors sehr deutlich als Curc. rostratus (welchen Retzius p. 175 nicht auf seinen Linné'schen Namen zurückführt) und bildet ihn auf t. 7 f. 27. 28 zwar roh, aber immerhin kenntlich als der Erste ab. Die 2. Abbildung ist die von Herbst, und sie ist so wie die spätere der Ent. helv. gut.

Die von Panzer, Fabricius und Paykull angerichtete Verwirrung, die bei der Deutlichkeit der Beschreibungen und den guten Abbildungen von Panzer, Herbst und Ent. helv. unbegreiflich wird, pflanzt sich nun durch alle Autoren und Cataloge fort, nur Thomson Skand. Col. VI. 333. 2 vermied sie und zieht bei seinem wirklichen ruficollis L. nur noch Gyllenhal an. Zuletzt kam noch Bose und stellte in der St. E. Z. 1858 p. 96 eine neue Art, Rh. ruficeps, auf, die aber nicht neu, sondern ruficollis Pnz. ist, und A. Costa that dasselbe mit seinem Rh. Genei. Dr. Kraatz versuchte bei dieser Gelegenheit in der B. E. Z. 1859 p. 85 die Confusion aufzu-

klären, allein es gelang ihm nicht ganz, Redtenbacher in seiner F. A. ed. II. p. 669 vermehrte sie aber noch, indem er aus dem Linné'schen ruficollis unter den Namen Roboris F. und ruficollis Pzr. zwei nur durch die Färbung der Flügeldecken (grün und blau) unterschiedene Species machte, den wahren ruficollis Pzr. aber offenbar gar nicht kannte.

Aus den angeführten Daten ergiebt sich nun Folgendes. Linné beschrieb den C. ruficollis als „longirostris, ferrugineus, elytris capitisque basi atro-coeruleis", sagt „Corpus pediculo majus" — was bei seinem Massstab für Läuse ganz gut passt — und nennt die elytra „fere coerulescentia nitidissima". Dieser unverkenbare Käfer, der

Curc. ruficollis L. (1761) ist der
Attel. ruficollis Herbst. 1784.
Anthr. ruficollis Ent. helv. 1798.
— Roboris Payk. 1800.
Rhin. Roboris Latr. 1804 und 1807.
Anthr. Roboris Panz. 1807—1808.
Salping. ruficollis Gyll. 1810.
— ruficollis Steph.
Rh. Roboris und ruficollis Rdtb. ed. II.

Die Farbe der Flügeldecken und des Kopffleckes variirt bei dieser Species zwischen blau und grün.

Die zweite in Rede stehende Art wurde zuerst von Panzer zwischen 1794 und 1796 l. c. gut abgebildet und deutlich beschrieben als Anthr. ruficollis sibi „nigro-aeneus, capite thoraceque rufis, elytris atro coeruleis punctato-striatis, pedibus testaceis". In der Beschreibung heisst es „Rostrum breve latissimum planum rufum etc." Dies ist unverkennbar der später im Jahre 1798 in E. S. Sppl. p. 161. 3 aufgestellte Anthr. Roboris des Fabricius, der ein „rostrum planum latissimum" hat, die Synonymie gestaltet sich daher folgendermassen:

Anthr. ruficollis Pzr. 1794—96.
— Roboris Fbr 1798.
Salp. viridipennis (Ziegl.) Steph. etwa 1830.
Rhin. Genei Costa.
— ruficeps Bose.

Die Farbe der Elytra dieser Art ist bei circa 80 vorliegenden Exemplaren constant ein entschiedenes Blau.

Somit ergeben sich zwei gleiche Namen verschiedener Autoren für zwei handgreiflich unterschiedene Arten desselben Genus, was unstatthaft oder wenigstens misslich ist. Indessen hebt sich glücklicherweise dieser Uebelstand durch die Stellung der letztgenannten Art im Genus. Der kurze und breite Rüssel liess vermuthen, dass Rh. ruficollis Pzr. unter Salpingus

einzureihen sei. Ich untersuchte daher mit Sorgfalt die Mundtheile dieser Art und des ruficollis L. Wenn die An- oder Abwesenheit von Zähnen am Innenrande des Oberkiefers zur generischen Trennung überhaupt hinreicht, dann bleiben die Genera Rhinosimus und Salpingus aufrecht, und Rh. ruficollis Pzr., der diese Zähne besitzt, muss zu Salpingus gestellt werden. Wir haben also einen Salpingus ruficollis Pzr. und einen Rhinosimus ruficollis L — Zu der sehr genauen Darstellung der Gattungskennzeichen von Redtenbacher habe ich nichts zuzusetzen, als dass die Zunge vielleicht entsprechender als symmetrisches Trapez denn als Viereck schlechthin zu bezeichnen wäre, und dass die Spitze der Oberkiefer bei Rhinosimus etwas tiefer gespalten ist als bei Salpingus. Als Autor der Gattung Salpingus muss wohl Redtenbacher gelten und nicht Illiger, da dieser Mag. I. p. 301 nur den Namen, aber kein einziges Kennzeichen giebt, die Diagnose des Salpingus bei Gyllenhal II. 640 aber gerade das entscheidende Merkmal nicht anführt, sondern nur das Genus Rhinosimus Latr. im ehemaligen Umfange charakterisirt. Latreille scheint übrigens seinen Untersuchungen einen Salpingus im jetzigen Sinne zu Grunde gelegt zu haben, da er Gen. Cr. et Ins. II. p. 232 (1807) sagt: „Mandibulae latere interne subunidentato", was aber nicht richtig ist, da drei, an Grösse von oben nach unten abnehmende Zähne vorhanden sind.

S. ruficollis Pzr. scheint bei Wien, da ihn Redtenbacher nicht kennt, zu fehlen oder wenigstens sehr selten zu sein; hier bei Lemberg kommt er sehr einzeln unter der Rinde morscher Birken vor, um Prag fand ich ihn öfter zu 20—40 Stück auf einmal unter Weissbuchenrinde.

Lemberg, Mitte Juni 1868.

Verlorene Worte

von

C. A. Dohrn.

Ob das alte Sprüchwort wahr ist, welches lautet: „Gelehrten ist gut predigen" — lasse ich dahingestellt; mir ist oft so vorgekommen, als hat es eigentlich die geheime Bedeutung: „predige einem Gelehrten so lange du willst — wenn er ein Mohr ist, wirst Du ihn nicht weiss waschen!" Aber ich will es heute mit den Ungelehrten, d. h. mit Anfängern in der Entomologie versuchen und sehen, ob es vielleicht glückt. Gewiss hat mancher meiner geneigten Leser sammellustige Kinder oder Enkel, und denen könnte es ja später einmal zu Gute kommen.

Nur in seltenen Fällen ist die Frage: „was soll ich sammeln?" ganz unbefangen und ehrlich gemeint; in der Regel hat der Frager schon irgend eine Vorliebe dabei im Hinterhalt, und das ist nicht blos natürlich — irgend woher ist ihm ja der Anstoss gekommen — sondern man kann und wird aus eigener Erfahrung zugeben, dass man Sympathien und Antipathien hat, letztere freilich meist auf seltsame Einzelnheiten basirt, z. B. Hautschauder gegen „Wanzen" wegen der Bettwanze, oder gegen „Ohrwürmer" wegen dieses ungeschickten Namens. Je unbeschriebener aber das entomophile Seelenblättchen ist, um so weniger pflegt der Rath des Erfahrenen verstanden und gewürdigt zu werden.

Ausserdem giebt es allerlei Vorfragen, mit denen man sich abzufinden hat, noch ehe man an die eigentliche Frage kommt. z. B. Ist der Entomologus futurus beweibt oder unbeweibt? Denn was hülfe es ihm, wenn er die Ungeziefer-Schätze der ganzen Welt gewänne und litte Schaden an seinem Hausfrieden? Mir ist ein Fall bekannt, wo der Besitzer einer bereits prachtvollen Sammlung sich ihrer entäusserte, weil seine Braut einen „unbezwinglichen" Widerwillen gegen Entoma an den Tag legte — mir sind viele Fälle bekannt, in welchen Baucis ihrem Philemon periodische Standreden über die „kostspielige", allen „vernünftigen" Leuten unbegreifliche Liebhaberei hält; und was das Schlimmste ist, manchmal hat Baucis nicht gerade Unrecht. Philemon hat mit einem Schrank angefangen — jetzt redet er von dem dritten als von einer unentbehrlichen Sache (— wo soll er denn mit den vielen Dubletten hin? —) und auf der Rechnung des Buchhändlers wachsen die „Ungezieferbücherbeträge" auch Jahr für Jahr in bedrohlicher Progression. Wo soll das

hinaus? Und doch unterfängt sich Philemon, über das steigende Budget der Haushaltungs-Unkosten den Kopf zu schütteln, findet die regelmässigen Kassen-Ebben vom zwanzigsten jedes Monats ab ganz ungewöhnlich, während er doch wissen müsste, dass gerade jetzt das schlimme Vierteljahr ist, in welchem eine rechtschaffene Hausfrau nicht weiss, was sie kochen soll, weil alles so furchtbar theuer ist!? Aber für seine vermaledeiten Motten, Wanzen etc. etc. hat er immer überflüssiges Geld und verschleudert eine Masse Porto, dass es einen Stein erbarmen möchte!! Ja, ja, so sind die Männer!

Philemon, der auch nicht auf den Kopf oder auf den Mund gefallen ist, macht dagegen geltend, dass die Excursionen seiner Gesundheit äusserst heilsam seien (— das zwecklose Spazieren-Rennen ist ihm ein Greuel —), dass die Sammlung von Jahr zu Jahr im wissenschaftlichen Werthe gestiegen und wegen der vielen Typen darin auch pecuniär bedeutsam geworden — dass jedem Menschen eine Erholung nach anstrengender Berufsthätigkeit gebühre, und dass „die Paar Dreier“ für neue nothwendige Anschaffungen wenig bedeuteten gegen das, was Andere seines Gleichen in Kneipen verschwendeten — — armer Philemon, der im Laufe der Jahre immer noch nicht gelernt hat, dass dem schönen Geschlechte mit „Gründen“ nicht beizukommen ist!

Revenons à nos moutons. Der Candidatus Entomologiae hat also die Vorprüfung glücklich hinter sich, er hat die Elbogen frei und braucht sich weder um den Consens der Jetzigen noch der Zukünftigen, weder um Geld für Bücher und Insecten noch um Raum für Schränke zu geniren — was soll er sammeln? Exoten — Europäer — bassin de la Méditerranée oder was sonst?

Meines Dafürhaltens sind alle geographischen Demarcationslinien dergestalt unsicher und unlogisch, dass ich aus demselben innern Grunde davon abrathe, weshalb Dr. Gerstaecker in seinem Jahresberichte 1863—64 den Monographien den entschiedenen Vorzug vor Localfaunen zuerkennt. Ich kann nach meinen Erfahrungen jedem Anfänger nur dringend empfehlen: „suche Dir irgend eine Familie oder Gruppe aus, oder je nach Deinen Umständen 2, 3, womöglich benachbarte, und suche diese in möglichster Vollständigkeit zusammenzubringen“. Die frühere Isolirung der Sammler hat Gottlob ein Ende, Dank den Erleichterungen der Locomotion und dem Vereinsprincip. In denjenigen Ländern Europa's, in denen zur Zeit von Entomologie überhaupt die Rede ist, wird es ohne übermässige Opfer an Zeit und Geld zu erreichen sein, irgend eine tüchtige öffentliche oder Privat-Sammlung zu studiren, aus welcher der betreffende Candidat einigermassen entnehmen

kann, was er hat und was ihm noch fehlt. Naturalienhändler bieten willig die Hand, und wenn es nicht gerade die bevorzugten Familien der rarsten Prachtbeester sind, auch zu erschwinglichen Preisen.

Lacordaire's vortreffliche Genera sind beispielsweise ein Werk, aus welchem der Coleopterophile für den Augenblick am deutlichsten erkennen kann, wo die nothwendigen Monographien noch fehlen. Auf dem vorstehend angerathenen Wege ist das Material dazu am leichtesten vorzubereiten, und falls meine Worte auch nur einen einzigen Adepten dazu veranlassen, dem Familien-Sammeln vor dem geographischen den Vorzug zu geben, so sind sie nicht verloren.

Beiträge zur Naturgeschichte der Tineinen

von

Dr. Ottmar Hofmann.

1. Adela fibulella S. V.

Die Räupchen dieser Adela kann man sich leicht verschaffen, wenn man an Waldrändern und lichten Waldstellen, wo der Falter im Mai und Juni um die Blüten der Veronica officinalis schwärmt, etwa 4 Wochen nach der Flugzeit, also im Juli die Samenkapseln dieser Pflanze untersucht, indem man die Zweige derselben gegen das Licht hält. Dabei fallen bald einzelne Samenkapseln auf, die dunkler sind als die übrigen, und welche bei genauerem Zusehen Kothmassen und oft das Räupchen selbst in ihrem Innern erkennen lassen. Hat man auf diese Weise nun die Anwesenheit eines Räupchens constatirt, so sammelt man die im nächsten Umkreise befindlichen samentragenden Pflanzen ein und bringt selbe in einen Topf oder Kasten, der unten etwas Sand enthält. Die in den Samenkapseln befindlichen Räupchen verlassen dieselben, nachdem sie ihren Inhalt verzehrt haben, durch ein an der Seite der Kapsel eingefressenes, ziemlich grosses Loch, und verfertigen sich nun kleine, länglich ovale, flache, braune Säckchen, welche aus 2 auf einander liegenden Hälften bestehen, die an der Innenseite mit weiss gelblichem Gespinnst glatt austapezirt, an der Aussenseite mit fein zermalmten Samentheilchen, Kothkörnchen und Erdtheilchen belegt sind, an der Seite sind diese 2 Hälften mit einander versponnen und bilden einen scharfen Rand, vorn und hinten liegen sie

nur lose an einander, so dass das Räupchen nach Belieben seinen Körper herausstrecken kann. Diese Säckchen findet man nun bald am Boden des Raupenbehälters und braucht denselben kein weiteres Futter mehr vorzulegen, da sie sich mit den dürren Blättchen der Veronicastengel vollkommen begnügen, wenn diese von Zeit zu Zeit etwas angefeuchtet werden. Die Vergrösserung des Sackes geschieht durch Ansetzen von neuem Gespinnst am vorderen und hinteren Sackende, so dass also derselbe Sack immer beibehalten wird. Im Herbste hat das Räupchen seine volle Grösse erreicht und besitzt nun ein $2\frac{1}{2}$—3 Lin. langes, 1 Lin. breites, flaches, in der Mitte ein klein wenig eingeschnürtes Säckchen, in welchem es überwintert.

Das Räupchen, welches im Sack immer stark zusammengezogen ist, ist völlig gestreckt (durch Tödten in Weingeist) circa 3 Lin. lang, vorn schmäler als hinten, mit stumpfspitzigem Afterende, von Farbe weissgelblich, etwas glänzend mit bräunlich durchschimmerndem Darmkanal und Rückengefäss, welches auf der Mitte des Rückens wie ein brauner Längsstreif erscheint. Kopf wenig schmäler als das erste Segment, am Hinterrande tief herzförmig eingeschnitten, glänzend schwarz. Der Nackenschild nimmt die ganze Breite des ersten Segmentes ein, bildet ein längliches Viereck und reicht weit an die Seiten des Körpers hinab; er ist schwarzbraun, in der Mitte von einem feinen weissen Längsstriche getheilt. Ein ganz ähnlicher, nur etwas schmälerer und seitlich nicht so weit hinabreichender Hornschild steht auf dem Rücken des zweiten Segmentes, er ist heller braun mit einer etwas undeutlichen weisslichen Mittellängslinie. Auch das dritte Segment führt auf dem Rücken einen Hornschild, der aber wieder kleiner und blasser ist als der auf dem zweiten und keine Theilungslinie mehr hat. Am Rücken des vierten und fünften Segmentes finden sich ganz schwache und blasse hornige Flecken, die bei manchen Exemplaren kaum mehr zu erkennen sind. Seitlich befinden sich am ersten Segment ein, am zweiten und dritten Segment je 2 über einander stehende kleine braune Hornflecken, welche gerade über den Brustfüssen stehen. Diese sind ziemlich lang, hornig, braun gefärbt; an der Basis des ersten Paares stehen 2 braune hornige Querstreifen auf der Bauchfläche des ersten Segmentes. Bauchfüsse ganz verkümmert, aber an der Sohle mit 2 Längsreihen brauner feiner Häkchen besetzt; das vierte Paar besitzt jedoch nur eine Längsreihe von braunen Häkchen.

Nachschieber fehlen, statt deren finden sich seitlich von der Afterklappe 2 kleine rundliche, braune Hornfleckchen, die mit mehreren steifen Borsten besetzt sind.

Afterklappe klein, rundlich, braun, am Hinterrande mit einzelnen steifen Haaren besetzt.

Warzen nicht sichtbar; an den Seiten des Körpers einzelne Härchen.

Die Verpuppung erfolgt im Frühjahr, Ende April und Anfang Mai; zu dem Zweck wird das Säckchen an beiden Enden mit weissem Gespinnst versponnen und an irgend einen Gegenstand lose angeheftet; es ist jetzt weit mehr gewölbt als früher.

Die Puppe ist weisslich gelb mit einer sehr zarten Hornhaut eingehüllt, welche frei abstehende Scheiden für die Flügel, Füsse und Fühler bildet. Die Fühlerscheiden reichen fast bis ans Ende des Leibes, die Fussscheiden nicht ganz soweit hinab. Hinterleibsende stumpf kegelförmig, mit 2 ganz kurzen, seitlichen, stumpf kegelförmigen Analfortsätzen.

Beim Ausschlüpfen des Falters, welches Ende Mai beginnt und weit in den Juni hinein fortdauert, drängt sich die Puppe weit aus dem Sacke hervor, an welchem dann die zarte leere Puppenhaut hängen bleibt.

2. Adela violella Tr. (tombacinella HS.)

In der Voraussetzung, dass die übrigen Adelen eine ähnliche Lebensweise wie A. fibulella haben werden, untersuchte ich im August vorigen Jahres die Samenkapseln von Hypericum perforatum, an dessen Blüten Adela violella schwärmt, und hatte bald die Freude, in meinem Topfe mit den eingetragenen Samenkapseln zahlreiche kleine Säckchen zu finden, welche denen der A. fibulella sehr ähnlich sahen und ganz dieselbe Lebensweise hatten, indem sie die dürren Blättchen an den Hypericum-Stengeln und andre im Topfe befindliche dürre Pflanzentheile verzehrten.

Die vollkommen ausgebildeten Säcke haben dieselbe Form wie die der A. fibulella und unterscheiden sich nur durch ihre Grösse; sie sind 3—3½ Lin. lang und etwa 1½ Lin. breit. Das Räupchen, völlig ausgestreckt 4½ Lin. lang, bietet ebenfalls gar keine wesentlichen Unterschiede von dem der A. fibulella dar; es ist weisslich, mit schwarzbraunem Kopf und eben solchem, in der Mittellinie getheiltem Nackenschilde. Der braune Hornschild des zweiten Segmentes ist schmal, nach vorn concav, in der Mittellinie getheilt, der des dritten Segmentes sehr blass, nur am Hinterrande dunkler, ungetheilt. Am vierten und fünften Segment keine hornigen Flecken. Die Brustfüsse und die rundliche Afterklappe sind braun. Alles Uebrige ist wie bei A. fibulella, nur dass an der Basis des zweiten Brustfusspaares auf der Bauchseite des zweiten Segmentes ein brauner horniger Querstreifen steht, der bei A. fibulella fehlt.

Die Verpuppung erfolgt auf dieselbe Weise wie bei A. fibulella im Frühjahre. Die weissgelbliche Puppe ist ausgezeichnet durch die langen Fühlerscheiden, die bis ans Ende des Leibes reichen und daselbst bei der weiblichen Puppe einfach, bei der männlichen Puppe vielfach aufgerollt endigen. Ausser den sehr kleinen, kurzen Analfortsätzen hat die Puppe, wie diejenige von A. fibulella, keine weitere besondere Auszeichnung. Die Entwickelung des Falters, bei der sich die Puppe weit aus dem Sacke vorschiebt, erfolgt in der ersten Hälfte des Juni.

3. Metriotes (HS.) modestella Dup.

Im Juni vorigen Jahres untersuchte ich in einem lichten Laubwalde in Tambach bei Koburg die Samen der dort sehr häufigen Stellaria holostea und hatte bald die Freude, in denselben kleine Räupchen zu entdecken.

Diese waren 2—2½ Lin. lang, weisslich, glasartig glänzend, träge.

Darmkanal in der Mitte des Leibes gelblich, am Ende bräunlich durchschimmernd. Kopf sehr blass braun, mit kastanienbraunen Mundtheilen, schwarzen Augenflecken und sehr kleinen Fühlern. Nackenschild hell braungrau, in der Mitte längsgetheilt. Brustfüsse sowie die sehr kleinen Bauchfüsse und Nachschieber weisslich; eine hornige Afterklappe war nicht sichtbar, ebenso wenig Warzen und Härchen.

Zur Zeit, als ich diese Räupchen fand (11. Juni), waren die meisten Samenkapseln der Stellaria schon aufgesprungen, und die wenigen noch geschlossenen und festsitzenden Kapseln enthielten fast alle eine Raupe.

Diese bohrt sich in die grossen schwarzen Samen der Stellaria förmlich ein und höhlt sie so vollständig aus, dass nur die leeren Schalen in grösseren oder kleineren Stücken übrig bleiben. Sind auf diese Weise die Samen verzehrt, so beisst das Räupchen die Samenkapsel an der Basis ab, streckt durch das dadurch entstandene kreisrunde Loch ihren Vorderkörper heraus und wandert nun, die Kapsel als Sack mit sich schleppend, eine Zeit lang herum, was einen äusserst komischen Anblick gewährt*). Bald hat das Räupchen einen passenden Platz an einem Stengel an den Wänden des Be-

---

*) Bei C. nutantella Mühl. kommt ein ähnliches Verhältniss vor, aber nur ausnahmsweise, indem einzelne Raupen die leer gefressene Samenkapsel als provisorischen Sack mit sich herumschleppen. Bei weitem die meisten Raupen wandern aber aus der festsitzenden Samenkapsel ihren Sack hervor und verlassen dann mit diesem die Samenkapsel gänzlich, um sich irgendwo zur Winterruhe festzusetzen.

hälters, im Freien wahrscheinlich an Baumstämmen etc. gefunden und spinnt nun die Samenkapsel mit ihrer Basis fest an, um sich zur Winterruhe vorzubereiten. Dies geschah bei meinen Raupen schon Ende Juni, theilweise noch in den ersten Julitagen. Es dauert nun nicht lange, so sieht man am freien Ende der Samenkapsel, manchmal auch an der Seite derselben, eine kurze weisse, aus feinem Gespinnst bestehende Röhre hervorkommen, welche allmälig dichter und gelblicher wird und schliesslich 3 scharf ausgeprägte Klappen am Ende bekommt, wie wir dieselben an vielen Coleophoren-Säcken kennen. Oeffnet man in diesem Stadium eine solche festgesponnene Kapsel, so findet man, dass sich die vorstehende Röhre als ein ziemlich weiter, aus festem gelblich braunem Gespinnst bestehender Schlauch oder Sack durch die ganze Samenkapsel hindurch fortsetzt und auch an der Basis der Kapsel meist noch ein klein wenig herausschaut, indem die Kapsel mit dem Gespinnst dieser Röhre festgeheftet ist. Der Zwischenraum zwischen dieser Röhre und den Wänden der Samenkapsel, welche sie allseitig umschliessen, ist mit Exkrementen und Samenresten ausgefüllt. In dieser Röhre steckt nun die Raupe und verändert den einmal eingenommenen Platz nicht mehr, nimmt auch durchaus keine Nahrung mehr zu sich, was sie mit vielen Coleophoren-Raupen gemein hat. Diese unterscheiden sich aber wesentlich dadurch, dass sie, wenn sie ihre Samenkapsel leer gefressen haben, sich einen röhrenförmigen, frei und weit aus der Samenkapsel hervorragenden Sack spinnen, den sie schliesslich von der Kapsel ganz loslösen und zur Verpuppung an Baumstämmen u. s. w. festspinnen, während hier der Sack immer in der Kapsel bleibt und nur mit dem Afterende kurz aus derselben herausschaut.

Die erwachsene Raupe ist 4 Lin. lang, in der Mitte des Leibes ziemlich dick, nach vorn und hinten schmächtiger, schmutzig gelbweiss. Darmkanal in der Mitte des Leibes schwärzlich durchschimmernd. Kopf von der Körperfarbe, Stirndreieck sowie 2 länglich dreieckige Flecken, welche vom Hinterrande convergirend nach vorn ziehen, ferner die Seitenflächen und die Unterseite braun. Nackenschild hell braungrau, in der Mitte von einer feinen hellen Längslinie getheilt, zu deren Seiten am Hinterrande je ein kleines dunkleres Fleckchen steht.

Am zweiten Segment stehen 4 kleine dreieckige blass braune Hornflecken, deren vorderes Paar weit aus einander, deren hinteres Paar dagegen sehr nahe beisammen stehen.

An den Seiten des ersten, zweiten und dritten Segmentes befindet sich je ein kleiner, rundlicher blass brauner Fleck

über den Brustfüssen, der am ersten Segment am grössten, am dritten am kleinsten ist, Brustfüsse braun; Bauchfüsse sehr klein, weisslich, mit sehr kleinen und schwachen, nur bei starker Vergrösserung deutlich sichtbaren braunen Hakenkränzen. Nachschieber sehr kurz, weisslich, mit ziemlich grossen und starken braunen Hakenkränzen. Afterklappe sehr blass braun oder von der allgemeinen Körperfarbe. Warzen und Härchen nirgends sichtbar.

Wann die Verpuppung erfolgt, konnte ich nicht ermitteln, doch wird dieselbe wahrscheinlich wie bei den ähnlich lebenden Coleophoren-Raupen erst nach der Ueberwinterung im Frühjahr erfolgen. Eine Beschreibung der Puppe aufzunehmen habe ich leider versäumt und werde dieselbe noch nachträglich zu liefern suchen. Beim Ausschlüpfen des Falters, welches im Mai erfolgt, bleibt die Puppenhülle im Sack zurück.

Die eben beschriebene Lebensweise und die Zeichnung der Raupe weisen M. modestella als nächsten Verwandten der Coleophoren aus, und dürfte ihre Stellung unter den Elachistiden (als Asychna modestella in Staudinger's Catalog) kaum mehr gerechtfertigt erscheinen. Ob die bei Staudinger weiter aufgeführten A. aeratella Z. und terminella Hump. mit modestella wirklich in ein und dieselbe Gattung zu stellen sind, wird sich erst nach Erforschung ihrer ersten Stände entscheiden lassen, welche überhaupt für eine möglichst naturgemässe Systematik von grösster Wichtigkeit und Bedeutung sich erweisen wird.

4. Gelechia carchariella Z.

Die Raupe dieser Art entdeckte ich in den Wäldern um Marktsteft, wo sie an der hier nicht seltenen Vicia pisiformis und Vicia cassubica lebt. An der erstern Pflanze, welche sehr grosse rundliche Federblätter besitzt, spinnt sie 2 solcher Blätter, die Oberseite derselben einander zugekehrt, flach zusammen und frisst nun innerhalb der so hergestellten Wohnung von beiden Blättern fleckenweise das Blattgrün ab, so dass aussen entfärbte weissliche Stellen ihre Anwesenheit verrathen. An der Vicia cassubica, welche kleine schmale Federblättchen besitzt, heftet sie meistens mehrere oder selbst alle Blättchen eines Blattstieles auf dieselbe Weise zusammen, so dass das Blatt aussieht, als habe es sich noch nicht entfaltet; die ihres Blattgrüns beraubten hellen Stellen machen aber auch hier bald auf die Anwesenheit einer Raupe aufmerksam.

Diese ist 4 Lin. lang, schlank, sehr lebhaft; blassgrün mit dunkelgrün durchschimmerndem Darmkanal. Kopf und Nackenschild gelblich; Brustfüsse hellgelblich. Afterklappe,

Bauchfüsse und Nachschieber von der allgemeinen Körperfarbe Am ganzen Körper feine, aber sehr deutliche schwarze Wärzchen, die mit sehr feinen weisslichen Härchen besetzt sind.

Man findet die Raupe vom Beginn des Juli bis tief in den Herbst hinein. Die Verpuppung erfolgt in einem leichten Gewebe zwischen den Blättchen der Nahrungspflanze. Einige Falter entwickeln sich schon im August und September, die meisten aber erst im Mai des folgenden Jahres, nachdem die Raupen den Winter unverwandelt zugebracht und erst im Frühjahr sich zur Puppe umgewandelt haben.

5. Gelechia pulveratella HS.

Stainton hat diese Art als Gelechia intaminatella bezeichnet im Ent. Intelligencer Bd. VII. S. 140; Ent. Annual for 1861 S. 86 und Ent. Annual for 1864 S. 165, wo er selbst sagt, dass sie mit Gel. pulveratella HS. identisch sei.

Ich erzog diese Gelechia einmal im Frühjahr vorigen Jahres aus einer Raupe, welche in einem Gespinnste an Coronilla varia im Oktober lebte, und in mehreren Exemplaren Ende April und Anfang Mai des heurigen Jahres aus Raupen, welche ich im September 1867 in Gespinnsten an Medicago sativa (Luzernklee) auf Feldern bei Marktsteft gefunden hatte. Ich hielt die Raupe damals für die der G. carchariella, da ich gar keinen Unterschied von derselben entdecken konnte, weshalb ich eine Beschreibung aufzunehmen unterliess.

Nach Stainton's Notiz im Annual 1864 hat Hr. Schmid die Art von Achillea millefolium erzogen, so dass deren Raupe eine polyphage zu sein scheint.

Marktsteft, im Juli 1868.

Mikrolepidopterische Notizen

von

Dr. Schleich in Stettin.

1. Zur Naturgeschichte des Pt. Lienigianus.

Am 31. Mai dieses Jahres fand ich im Schrei (einem kleinen Eichwalde am linken Oderufer, etwa 3 Meilen oberhalb Stettins gelegen) an Artemisia vulgaris eine ziemliche Anzahl von Pterophoridenraupen, die mir um die Mitte des Juni einige Exemplare des Lienigianus lieferten, dessen Larvenzustände bis dahin noch nicht bekannt waren.

Das sehr träge Räupchen ist 5—6 Linien lang, hat eine hellgrüne Körperfarbe, mit einem etwas dunkler grünen Rückenstreifen. Der Körper selbst ist mit kleinen Wärzchen reichlich besetzt, die dicht mit kurzen weisslichen Härchen versehen sind, das kleine Köpfchen ist hellbraun, mit kleinen dunkleren Fleckchen.

Das Thierchen lebt nicht frei auf der Pflanze, sondern in einer kolbenförmigen, rings geschlossenen Wohnung, die dadurch entsteht, dass die Raupe die Spitzen und Ränder eines gefiederten Blattes der Pflanze nach unten umbiegend zu einer rings geschlossenen Höhle zusammenspinnt. Von dieser aus nährt sich das Thierchen nur von dem Chlorophyll des Blattes, indem es die obere Epidermis desselben als eine glasig durchscheinende Hülle zurücklässt und die untere zu einem weisslichen wolligen und unregelmässig aufgerollten Gewebe zernagt, welches die Höhle von innen auskleidet und das darin lebende Thierchen so verdeckt, dass es leicht übersehen wird. Auf diese Weise bewohnt es anfangs die untern Blätter der Pflanze und wandert nach Maass seines Wachsthums auf die nächst höheren, immer auf dieselbe Weise sein hell durchscheinendes kolbiges Haus verfertigend. In der Gefangenschaft spinnt die Raupe sich entweder an der Oberseite eines Blattes oder an den Wänden ihres Gefängnisses an, um nach ein paar Tagen zu einer gewöhnlich hellgrünen, aber auch bis ins Bräunliche variirenden, behaarten Puppe zu werden, die den Falter schon am eilften Tage liefert.

Ich fand die Raupe gesellschaftlich, aber immer nur an solchen Pflanzen, die am Rande des Hochwaldes ganz versteckt und schattig unter den Eichen wuchsen.

2. Ueber die Lebensweise der Raupe von Exaeretia Allisella.

In der Liste der Tineenlarven, welche Mr. Stainton schon seit dem Jahre 1863 an seine Freunde versendet, ist zwar

die Raupe von Allisella als schon beschrieben und abgebildet angegeben, aber veröffentlicht ist darüber meines Wissens Nichts. Brieflich theilte mir Mr. Stainton mit gewohnter Güte mit, dass sich die Raupe dadurch verriethe, dass die Spitzen der jungen Frühlingstriebe von Artemisia vulgaris, in denen sie lebt, welk wären.

Da mein hiesiger Freund, Herr Lehrer Knaack, einer unserer eifrigsten Stettiner Entomologen, schon im Frühjahr 1866 einige Exemplare der so schönen und bisher auf dem Continent nur spärlich beobachteten Species zufällig gleichzeitig mit der gemeinen Graph. Foenella aus den Wurzeln von Art. vulgaris erzogen hatte, wie es auch Herrn v. Heinemann schon im Jahre 1864 begegnet war, so machten wir uns für das Frühjahr 1867 die Erforschung der Lebensweise der Raupe von Exaeretia Allisella zur besonderen Aufgabe.

Das Thierchen, dessen nähere Beschreibung ich billiger Weise dem Meister Mr. Stainton überlasse, lebt in den jungen Trieben von Artemisia vulgaris und scheint sein Zerstörungswerk schon sehr früh im Jahre zu beginnen, da die von ihm anfangs besetzten Ausläufer der Pflanze gar nicht zur Entwickelung kommen, sondern gänzlich absterben. Mit grosser Leichtigkeit wandert die Raupe aus einem Trieb in den andern, und dann kann es auch kommen, dass man, wie Mr. Stainton es angiebt, die Spitzen der bewohnten Triebe abgewelkt findet. Verhältnissmässig aber ist dies nur selten der Fall, weil das Thier meistens nur in den ganz kurzen, noch blattlosen Trieben lebt; wohl aber verräth sich die Raupe constant durch die an der Einbohrungsstelle des Stieles angehäuften Excremente, die nicht weisslich gelb wie die von der Foenellaraupe, sondern immer dunkelbraun, selbst schwarz gefärbt und oft zu einem hohlen Cylinder von $1/2$ bis 1 Zoll Länge zusammengesponnen an der Einfrassstelle anhängen. Nicht immer aber genügt es der Raupe, den grünen Stiel der Triebe auszunagen, vielmehr frisst sie sich auch oft bis in den Wurzelstock der Pflanze ein, und dann ist ihre Gegenwart besonders leicht daran zu erkennen, dass die eben erwähnten dunkelbraunen Kothcylinder gleich abgestumpften Kegeln aus der die Wurzeln bedeckenden Erde zwischen den jungen und alten Stielen der Futterpflanze hervorragen.

3. Beitrag zur Naturgeschichte der Raupe von Laverna Phragmitella.

Schon von Herrn v. Heyden ist die Larve von Laverna Phragmitella in der Entom. Zeitung Jahrg. 1863 Seite 111 vollkommen genügend beschrieben worden, die dort angege-

bene Notiz aber, dass sie gesellschaftlich in den vorjährigen Samenkolben von Typha latifolia lebe, bedarf einer kleinen Ergänzung. Das Thierchen lebt nicht von dem Samen der Kolben, sondern von dem Marke der dem Pflanzenstengel eng anliegenden Blattscheiden, und zwar schon im Herbste und den ganzen Winter hindurch. Man kann im Frühjahr an der Typha latifolia da, wo das Thierchen überhaupt vorkommt, die betreffenden Bohrlöcher in den trocknen Blättern in Menge finden. Nur in sehr seltenen Fällen bleibt die Raupe nach der Ueberwinterung an ihrer Futterstelle, um sich dort zu verpuppen. Meistens wandert sie vielmehr zu diesem Zwecke aus und geht in die wenigen, von Regen und Sturm nicht zerstörten Samenkolben. Die meisten dieser Kolben nämlich werden vom Sturm abgebrochen und durch andere meteorologische Einflüsse ihrer Samenwolle vollständig beraubt, so dass nur die nackten Stiele übrig bleiben. Nur einzelne widerstehen diesen Einwirkungen, und zwar dadurch, dass sich ganze Kolonien von Spinnen in dem wolligen Gewebe des Samens ansiedeln und ihm durch ihre Gespinnste eine genügende Festigkeit verleihen. Diese werden im Frühjahr von der Raupe der Laverna Phragmitella in ganzen Schaaren als Versteck aufgesucht. Jedes Räupchen macht sich in der Samenwolle ein längliches leichtes Gespinnst, in dem es sich verwandelt. Aus einem einzigen solchen Samenkolben, dessen Pappus durch die Spinngewebe zusammengehalten war, kamen Anfangs Juli an 40 Falter aus.

Ausgeblasene Raupen

nach der Methode des Herrn Commiss.-Secretair Schreiner in Weimar wurden den Lepidopterophilen bereits im Jahrgange 1860 dieser Zeitung S. 111 durch Herrn Professor Hering empfohlen. Ich habe vor einigen Jahren ebenfalls Gelegenheit gehabt, diese saubern und im Verhältniss zu der aufgewandten Mühe äusserst billigen Präparate zu sehen und habe es im Stillen gemissbilligt, dass ich seither in nicht wenigen Schmetterlingssammlungen diese wahrhaft wissenschaftliche Ergänzung vermissen musste. Fast wäre man versucht, anzunehmen, die unmalerischen Einflüsse unsrer in uniformen Reihen und Gliedern marschirenden Kirchenparaden oder die monotonen modernen Strassen mit ihren fünfstöckigen langweiligen Kasernen von Wohnhäusern wären Schuld an dieser Pseudo-Eleganz der Lepidopterophilen, welche sich allmälig so in die Eintönigkeit der „hübsch gleichmässig gespannten" Buttervögel hineingesehen haben, dass ihnen ein dazwischen gestellter Raupenbalg eine schreiende Ungehörigkeit dünken würde.

Aber noch weit wunderbarer als die Schreiner'schen Leistungen erschienen mir auf einer im Juni d. J. ausgeführten Reise die des Herrn Dr. Gemminger, Adjunct am Münchener Museum. Alles das, was Herr v. Kiesenwetter in der Berl. Entom. Zeitschrift 1863 S. 236 darüber Anerkennendes gesagt hat, unterschreibe ich vollkommen*). Dass die Kunst dabei „allzuviel" nachgeholfen habe (wie namentlich bei den nackten Raupen behauptet wird), möchte ich nicht einräumen: manche Farben sind so zart und vergänglich, dass sie absolut nicht ohne Nachhülfe zu fixiren sind — schon bei Libellen hat man sich längst durch gefärbte Einschiebungen geholfen — und wenn Herr Gemminger nach vielfachen Proben und oft missrathenen Versuchen zuletzt ausgemittelt hat, dass die sogenannten Farben-Erden der Natur am nächsten kommen und sich am besten conserviren, so glaube ich ihm das um so williger und unbedingter, als sein Auge nicht bloss die wenngleich geschärfte, so doch einseitige Ausbildung des ausschliesslichen Entomologen besitzt, sondern die beneidenswerth

---

*) l. c. S. 238 „Die meisterhafte Geschicklichkeit, mit welcher namentlich die Raupen präparirt sind, um das Thier wiederzugeben, wie es ruht oder kriecht oder frisst, oder wie es mit instinktmässiger Vorsicht sich an ein ähnlich gefärbtes Stück Baumrinde anschmiegt, oder ein verdorrtes Aestchen darstellt, ist ebenso bewundernswerth als die Geduld, welche zu Herbeischaffung eines so reichen Materials und einer so unglaublich mühevollen Bearbeitung desselben gehört."

vielseitige des Jägers, des Virtuosen im Fischfange, kurz eines mit der Natur im Grossen wie im Kleinen fundamental vertrauten Mannes. Ich möchte sogar behaupten, wenn ich eines oder das andre der 50 Kästchen ansehe, in welchen Dr. G. immer von nur je 1 oder 2 Arten die vollständigen Naturgeschichten vom Ei an durch ganz kleine, durch halb ausgewachsene, durch voll entwickelte Raupen, durch natürlich befestigte Cocons, durch die auskriechenden, durch die vollkommen entwickelten Imagines in verschiedenen Stellungen übersichtlich und authentisch treu dargestellt hat — ich möchte, sage ich, behaupten, dass es hiebei nicht ohne günstigen Einfluss war, dass er gerade in München lebt, weil entschieden mehrere dieser Kästchen ordentlich von pittoresken Einflüssen Zeugniss reden, denen man sich im kunstliebenden München nicht entziehen kann, wenn man ein natürlich gesundes Auge und eine gesunde Seele hat.

Auf Befragen äusserte der Autor dieser wirklichen Kunstwerke, es seien ihm ganz besonders bei den „Büschelraupen" (z. B. gonostigma, antiqua) arge Schwierigkeiten zu überwinden gewesen, ferner bei den Raupen der Zygaenen, Lycaenen; bei den Plusien habe z. B. die von orichalcica eine ausserordentlich dünne Haut, und es habe harte Geduld gekostet, ihr die charakteristische Stellung zu geben, die sie durch ihre ganz eigenthümliche Haltung einnimmt, wenn sie in Ruhe ist.

Ich bedaure lebhaft, dass Herr Dr. G. sich nicht entschlossen hat, es auf die Gefahr des Transports hin (welche doch wohl durch besonders vorsichtige Packung wesentlich zu beseitigen gewesen) zu versuchen, ein Paar dieser naturhistorischen Schau- und Schatz-Kästchen der letzten grossen Pariser Ausstellung einzusenden. Ich traue den dort beschäftigt gewesenen Preis-Rhadamanthen Unparteilichkeit und Einsicht genug zu, dass sie diesen Leistungen eine brillante und reichlich verdiente Anerkennung gezollt hätten.

Einen jeden Naturfreund aber — nicht bloss Lepidopterologen — der nach München kommt, will ich hiemit in seinem eigensten Interesse darauf aufmerksam gemacht haben, dass er sich auf das Museum der K. Akademie begebe und den mit der Verwaltung der coleopterischen Section betrauten Herrn Dr. G. um die Gefälligkeit ersuche, die sprechenden Beweise seiner sorgsamen Beobachtung, seiner ausdauernden Geduld und seiner künstlerischen Wiedergabe naturtreuer Auffassung in Augenschein nehmen zu dürfen.

Stettin, im Juli 1868. Dr. C. A. Dohrn.

Synonymische Berichtigung.

Im Jahrgange 1863 dieser Zeitung (S. 331) habe ich bemerkt, dass die von Boheman auf südafrikanische Melolonthiden errichtete Gattung Haplobrachium der von Burmeister zwei Jahre früher errichteten Rhabdopholis nachstehen müsse. Das ist auch richtig, nur habe ich irrig angegeben, mit Rhabd. albostriata sei Haplobr. costipenne Boh. identisch. Nicht H. costipenne, sondern H. sulcipenne Boh. soll es heissen. Des Haplobr. costipenne erwähnt Prof. Burmeister im Supplement des Band IV. Abth. 2 seines Handbuchs S. 537, giebt aber keinen Namen noch nähere Beschreibung.

C. A. D.

Literatur.

Die Darwin'sche Theorie und das Migrationsgesetz der Organismen.

von

Moritz Wagner, Ehren-Professor der Univ. München.

Leipzig, Duncker und Humblot. 1868. 62 S. 8°.

Seit nunmehr 18 Jahren theilt sich die Nobilis Grex Naturae Curiosorum in zwei scharf geschiedene Parteien, pro und contra Darwin; Guelfen und Ghibellinen können sich kaum unversöhnlicher gegenüber gestanden haben. So z. B. findet sich in den Transact. der Londoner entom. Gesellschaft, 3. Series, 1865, aus der Feder meines geehrten Freundes R. Mac Lachlan ein Artikel über das Variiren der Lepidopteren, dessen zweite Abtheilung sich mit der Darwin'schen Frage, und zwar pro D., beschäftigt. In den Annalen der Soc. ent. de France 1867 S. 333 ist diese Abtheilung von den Herren Girard und Fallou übersetzt und mit Anmerkungen contra D. versehen worden, welche sehr lesenswerth sind.

Dass die Darwinianer von Jahr zu Jahr an Boden gewonnen, dass D's Grundansichten nicht bloss bei vielen bedeutenden Zoologen in den verschiedensten Klassen, sondern auch bei manchen Protagonisten der Botanik, bei den vorragendsten

Geo- und Palaeontologen Zustimmung gefunden haben, ist eine Thatsache, der gegenüber es wenig verschlägt, dass einzelne Gegner sie mit verächtlichem Naserümpfen als „Irrlehre“ brevi manu abweisen. Diese Gegner beweisen durch ihre Einwürfe, dass sie nicht einmal die Schriften des neuen Propheten aufmerksam gelesen haben, namentlich wo sie nicht gegen das *ἀυτος ἐφα*, sondern gegen die daraus gezogenen Consequenzen junger, ungeduldiger Proselyten der neuen Lehre von Leder ziehen, Consequenzen, welche allerdings nicht immer logisch zwingend, jedenfalls von dem bescheidenen, überaus gewissenhaften Stifter der Lehre nicht authentisch gezogen sind. Die eben an ihm gerühmten Eigenschaften*) zeigt Darwin fast auf jeder Seite seiner Schriften, ausserdem noch für jeden, der England und die Engländer genauer kennt, dass er, D., sich vollkommen bewusst ist, wie vorsichtig man in dem Lande der Hochkirche alle Dinge zwischen Himmel und Erde behandeln muss, wenn man Aergerniss vermeiden will. Das ist ihm freilich nicht gelungen, weil auch der einfältigste Orthodoxe jedesmal da eine feine Nase hat, wo er auch nur im entferntesten einen Conat wittert, an einem Stein seines Tempelgewölbes zu rütteln. Nun steht zwar in den h. Schriften auch nicht eine Sylbe über den exacten Modus der Species-Schöpfung, aber desto mehr in der bisherigen Tradition der h. Kirchenväter, und „da es doch möglich wäre, dass nach dem D'schen Principe der Mensch nicht von Gott geschaffen sein solle“ (— an keiner einzigen Stelle hat D. das gesagt —), „sondern mit dem Affen denselben gemeinschaftlichen Stammvater hätte“ (— auch dies Theorem wird man im D. vergebens suchen —), so muss einer solchen Spinozistischen Ketzerei, einer personificirten

---

*) In der Note (3) zu Mac Lachlan's Artikel werden dieselben anscheinend von Herrn Girard bestritten, indem er (S. 337 l. c.) sagt: „cet auteur, comme tous les naturalistes systématiques, accepte tous les faits favorables à ses idées, souvent avec peu de contrôle, comme on le lui a reproché pour des exemples donnés par les éleveurs d'animaux domestiques, et néglige ou omet ceux, qui lui sont contraires“. Ich glaube, dass Herr Girard sich in dieser Behauptung irrt, wenigstens sicher insoweit, als Herr Darwin in seinen Schriften (und wie seine persönlichen Freunde versichern, in seinen Unterhaltungen) niemals wissentlich eine seiner Theorie widersprechende oder auch nur unbequeme Thatsache vernachlässigt oder auslässt. Nach seiner Heimkehr von mehrjährigen mühseligen, seine Gesundheit in gefährlichem Grade erschütternden Reisen hat er das „nonum prematur in annum“ beobachtet, ehe er mit seiner Ansicht „über den Ursprung der Arten“ vor die Oeffentlichkeit getreten ist.

Natura naturans, mit Feuer und Schwert entgegengetreten werden!" Dazu kann man bloss sagen: O sancta simplicitas — und man braucht sich nicht gross wundern, wenn die jungen Proselyten D's darüber zu fanatischen Bilderstürmern werden.

Inzwischen hat sich die neue Lehre nicht bloss gegen die Aristokratie, die um keinen Preis mit dem Affen verwandt sein will*) und gegen die überchristlichen Buchstabengläubigen zu wehren, nein auch gegen einige heidnische oder doch heterodoxe Naturforscher von Handwerk, namentlich gegen die verbissenen Specieskenner und vor allem gegen die dickbändigen Speciesbeschreiber. Jene, die Kenner, sehen schon im Geiste die 12 oder 15,000 Arten ihrer mit so viel Fleiss und mit so erheblichen baaren Ausgaben zusammengemühten Sammlung in werthlose Abarten einer oder weniger D'scher Urarten zerfallen; die Beschreiber aber, bei dem Gedanken an ein mitleidloses Abwürgen ihrer 100 oder 1000 unsterblichen Mihi's rufen entsetzt mit Mac Duff:

All my pretty ones?
Did you say all? — O hell-kite!

Aber gemach, würdige Spezereihändler — so scheint mir die Sache denn doch nicht zu stehen! Ich möchte im Gegentheil glauben, das Darwin'sche Princip treibe die Species-Differenzirung und die gewissenhafte Minutienbeschreibung auf eine ungeahnte Höhe. Gerade die in allen denkbaren Kleinigkeiten denkbar genaueste Beschreibung der jetzt lebenden Arten wird nach Jahrtausenden die dann etwa noch lebenden Antidarwinisten befähigen, auf ihrem Sinne zu beharren — oder möglicherweise auch den Darwinianern Stoff bieten, stattgehabte wesentliche Veränderungen zu constatiren. Ich deducire hieraus nicht nur keinen bethlemitischen Kindermord der Mihi's, nein umgekehrt, das mehrfach getadelte Mul-

*) Im gemeinen Leben achtet man denjenigen mit Recht höher, der aus Nichts sich zu Etwas gemacht hat, während man denjenigen gering zu schätzen pflegt, der durch seine Schuld aus einer höhern in eine niedere Sphäre gerathen ist. Es wäre also die Ansicht nicht ungerechtfertigt, dass dergleichen Aristokraten in ihrem witzigen Hochmuth übersehen, wie es, streng genommeo, dem Menschen ehrenvoller wäre, sich nach und nach aus der Bestialität des Affen so weit empor und los gerungen zu haben, als dass man (leider dessen!) bei unbefangener Beobachtung mancher hochgestellten Genealogien auf den Verdacht gerathen muss, diese oder jene Familie schlägt schon seit Generationen mehr und mehr in die angestammte Bestialität zurück und wird vermuthlich ehestens, wenn nicht auf den Affen, so doch auf irgend einen andern Vierfüsser kommen.

sant'sche System, den Varietäten besondere Taufnamen zu verleihen, scheint mir dadurch beinahe Oberwasser erhalten zu haben.

Aber für Darwin haben sich auch unter den Species-Männern (Kennern und Liebhabern) ganz achtbare Parteinehmer gefunden, unter den Entomologen namentlich zwei seiner Landsleute, die einen Theil ihres Lebens dazu brauchten, massenhaftes Material nicht bloss zu sammeln, sondern auch mit scharfem Blicke zu beobachten, die Herren Wallace und Bates — beide sind unbezweifelte Darwinianer. Ihnen gesellt sich nun ein Deutscher, Herr Wagner, der Autor des in der Ueberschrift genannten Werkchens, ein Mann, dessen Explorationen Mittel-Amerika's, Nord-Afrika's und der caucasischen Provinzen ihn als vollkommen ebenbürtig jenen englischen Forschern gleichstellen.

Dass er die Grundansicht Darwin's theilt, besagt das ganze Büchlein — aber er giebt ihr allerdings eine recht wesentliche Modification, welche er (S. VII. und S. 37) dahin formulirt:

> Das Migrationsgesetz der Organismen (Pflanzen und Thiere) und die natürliche Zuchtwahl stehen in einem innigen Zusammenhang. Die geographische Vertheilung der Formen würde ohne die Darwin'sche Theorie nicht erklärbar sein. Andererseits könnte aber auch die Zuchtwahl ohne eine Wanderung der Organismen, ohne die längere Isolirung einzelner Individuen vom Verbreitungsbezirk der Stammart nicht wirksam werden. Beide Erscheinungen stehen in enger Wechselwirkung.

Er belegt diese Modification mit einer Menge von interessanten Beobachtungen und Aufstellungen, welche nachzulesen ich beiden Parteien, den Guelfen wie Ghibellinen, um so dringender empfehle, als sich dadurch vielleicht ein leidlicher Waffenstillstand herstellen lässt. Als bescheidenen, keineswegs durchgreifenden Einwand gegen seine Theorie könnte ich aus meiner kurzen Erfahrung Herrn W. einwerfen, dass die nach den Açoren und nach der Prinzen-Insel eingeschleppten, dort seit Jahrzehnten nachweislich generirenden brasilischen Holzböcke Taeniotes scalaris F., Achryson circumflexum F. und Chlorida festiva F. zur Zeit noch keinen mir wahrnehmbaren Unterschied von ihren Stammarten zeigen. Auf so grosse und ansehnliche Arten sollte man aber gerade aufmerksam sein, weil sich an ihnen etwaige spätere constante Abweichungen am leichtesten feststellen liessen.

C. A. Dohrn.

Beiträge zur Naturgeschichte der Lepidoptern

von

Prof. **P. C. Zeller** in Meseritz.

Lycaena Medon und Artaxerxes.

Die Engländer nehmen jetzt als erwiesen an*), und Staudinger folgt in seinem Catalog ihrem Vorgange, dass Lyc. Artaxerxes nur eine Varietät von Lyc. Medon sei, zu welcher der Uebergang durch Lyc. Salmacis Steph. gebildet werde. Dass letztere zu Lyc. Medon gehört, kann nicht bezweifelt werden; ersteres scheint mir jedoch nicht so sicher, dass nicht noch Bestätigungsexperimente veranstaltet werden müssten.

Was bei Salmacis wohl Regel ist, dass nämlich weisse Schuppen den schwarzen Mittelstrich der Vorderflügel auf beiden Seiten einfassen, das bemerke ich nur bei manchen südeuropäischen und kleinasiatischen Exemplaren des Medon, bei denen es meist viel unvollständiger, durch ein paar weisse Schüppchen auf der Innenseite ausgeführt ist. Dass aber, wie bei Artaxerxes, der ganze schwarze Strich fehlen und dafür die weissen Schuppen so vermehrt sein sollten, dass sie ein weisses, ovales Querfleckchen bilden, das möchte wohl auf dem Continente nirgends beobachtet worden sein.

Die Naturgeschichte des Artaxerxes ist den Engländern jedenfalls genau bekannt. Stainton schreibt l. c. p. 62: „Die Raupe hell bläulichgrün mit dunkelgrüner Rückenlinie und dunkel rosenfarbener Seitenlinie; Kopf glänzend schwarz. Auf Helianthemum vulgare im Mai. Flugzeit des Schmetterlings im Juni und Juli." — Ich zweifle nicht, dass in irgend einer der vielen englischen Gesellschaftsschriften, die leider auf dem Continent grösstentheils unbekannt und unbenutzt sind, die Naturgeschichte ausführlich geliefert ist. Dasselbe wird der Fall mit Lyc. Medon sein; denn wenn deren aus Westwood im Manual mitgetheilte Raupenbeschreibung: „grün mit einer blassen winkligen Rückenfleckenreihe und einer gelbbräunlichen Rückenlinie" noch für richtig gehalten würde, so ist nicht einzusehen, wie man an der vollständigsten Art-Verschiedenheit von Medon und Artaxerxes in England zweifeln könnte.

---

*) In Stainton's Manual I. (1857) werden L. Agestis (Medon) und L. Artaxerxes noch getrennt gehalten.

Die Naturgeschichte unseres gewöhnlichen Medon habe ich vom Ei an genau beobachtet und für das Monthly Magazine beschrieben. Ich führe daher hier bloss Folgendes an. Stainton hat die richtige Futterpflanze Erodium cicutarium angezeigt; aber der erwachsenen Raupe gebührt die Diagnose:

Angenehm hellgrün, zart weissborstig, schwarzköpfig, mit purpurbraunem Rückenstreif, sehr verloschenen hellgrünlichen, schräg herabgehenden Seitenlinien und breitem purpurrothem Seitenwulst.

Das sehr versteckte schwarze Köpfchen hat über dem Maule einen weisslichen Querstrich, und die dunkeln Taster sind an der Wurzel weiss. Der purpurbraune, vertiefte Rückenstreif reicht vom Anfang des Mesothorax bis zum Anfang des vorletzten Segments. Der Prothorax ist an der Seite hinten blass röthlich oder auch ganz grün. Das etwas flache Analschild ist halb oval, an jeder Seite etwas eingezogen, am Rande vorn schmal purpurfarbig. Die verloschenen, nur eben erkennbaren, in mancher Stellung verschwindenden Linien, welche etwas heller sind als die angenehme Grundfarbe, gehen vom Rücken schräg nach unten und hinten bis an den Seitenwulst, der purpurroth ist und etwas längere weissliche Borsten als der übrige Körper und grubenartige Vertiefungen hat. Der Bauch ist heller grün als der Rücken, mit vielen weisslichen Borstchen. Die Einschnitte der Segmente sind auf dem Rücken tief, wodurch auf jedem zur Seite des Rückenstreifs eine Erhöhung entsteht, die eine Menge ungleich langer, weisser, fast sternförmiger Borsten trägt. Zwischen dieser wulstigen Erhöhung und dem Seitenwulste liegt noch ein niedrigerer Wulst mit eben solchen Borstchen. Alle Beine sind kurz, etwas durchsichtig, blassgelblich; die der Brust aussen dunkler gefleckt, die Bauchfüsse cylindrisch mit dunkler gelblichen Hakenkränzen. — Von den ausstülpbaren Kegeln auf der hintern Partie des Rückens, wie bei manchen Lycaenenraupen, z. B. Corydon, habe ich keine Spur bemerkt. — Die Verpuppung erfolgt auf dem Boden, gewöhnlich ohne Faden um den Leib; unter 8 Puppen hatten ihn nur 2.

Der Güte meines Freundes, Herrn Henry Doubleday in Epping verdanke ich es, dass ich auch die Raupe des Artaxerxes in natura kennen lernte; ich erhielt von ihm 4, die, nachdem sie wahrscheinlich erst den Weg von Edinburg nach Epping gemacht hatten, am 16. Mai wohlbehalten in Meseritz anlangten. Aus den Frassspuren ergab sich, dass einzelne noch unterwegs Nahrung zu sich genommen hatten. An dem frischen Futter, das ich ihnen noch am Tage ihrer Ankunft herbeischaffte, liess sich keine Spur von Frass bemerken, und

doch muss die eine nicht ganz erwachsen gewesen sein, da sie erst am 29. Mai zur Puppe geworden war. Sollte ihr das auf sandig lehmigem, nicht auf kalkhaltigem Boden gewachsene Helianthemum zuwider gewesen sein. Die erste war schon am folgenden Nachmittag nach ihrer Ankunft zur Puppe geworden; sie hatte sich so wenig wie die zwei nächsten mit einem Faden angeheftet. Die vierte dagegen spann sich in einer Fuge der Schachtel mit einem schwachen Faden um die Mitte des Leibes an. So sass sie ganz still, während sie einfarbig hellgrün geworden war mit anscheinend sehr tief liegendem dunkeln Rückengefäss und braun gewordenem Seitenwulst. Jede der 4 Puppen hatte das hintere Ende in der abgestreiften, hell graugelblich gewordenen und gelblichborstigen Raupenhaut stecken.

Die Raupen waren hellgrün und reichlich mit weisslichen Borstchen bewachsen. Das Rückengefäss bildet eine ziemlich breite, dunkelgrüne, in den Einschnitten verengerte, vor dem Ende des Analschildes verlöschende Längslinie, die auf jedem Segment zur Seite von einem nur scheinbar dichter borstigen Wulsthöcker begleitet wird. Der hinter jedem Segment eingeschnittene Seitenwulst hat eine röthlichweisse, auf beiden Seiten dunkel rosenfarbig eingefasste Längslinie, wodurch bei oberflächlicher Betrachtung die Farbe des ganzen Seitenwulstes rosenroth erscheint. Diese Farbe zieht weder um das ganze Analschild herum, noch reicht sie bis zu den Thorax-Segmenten. Zwischen ihr und den Rückenwülsten gehen verloschene helle Linien von oben schräg nach unten und hinten. Die Bauchfüsse sind etwas heller als die Grundfarbe des Körpers, die Brustfüsse gelbbräunlich, an den Enden ganz hell.

Die Puppe ist schwach glänzend, blassgrün, auf dem Rücken dunkler und reiner, am Hinterleibe hell und ins Gelbliche, an den Flügelscheiden ins Weissliche. Der Hinterleib ist mit sehr zarten gelblichen, geneigten Borstchen spärlich bestreut; auf dem Gesicht sind sie etwas länger, gerade und steif, auf dem Nacken kürzer und viel spärlicher. Ueber jedes Auge geht vom obern Rande nach dem untern eine nach hinten gebogene schwärzliche Linie. Das nur auf dem Hinterleibe sichtbare Rückengefäss ist dunkelgrau, auf jedem Ringe in der Mitte erweitert; es ist aber weder auf dem ersten noch auf dem letzten Segment sichtbar. Der unter den Flügeldecken verschwindende Seitenwulst des Hinterleibes ist sehr blass rosenroth. Ueber ihm zeigen sich die Luftlöcher als weissliche erhabene Pünktchen.

Bei der Ausbildung des Schmetterlings wurden zuerst die Flügeldecken weisslich und undurchsichtig, und die Augen dunkel. Am drittletzten Tage hatte sich das Rückenschild

braun, die Flügeldecken und der Hinterleib schmutzig bleich dottergelb gefärbt. Auf den braunen Augen war die dunklere Bogenlinie noch sichtbar. Die Bein- und Flügelscheiden hatten jede eine braune Längslinie erhalten, und die Fühlerknöpfchen zeigten sich als zwei braune, länglich elliptische Fleckchen zwischen den Enden der Flügelscheiden. Am vorletzten Tage hatten sich die Flügel und das Hinterleibsende braun gefärbt. Der erste Schmetterling, ein Weibchen, kroch am 31. Mai aus. Nach der Zeit des Auskriechens dieser 4 Exemplare ist die Dauer des Puppenstandes der ersten Generation (wenn es noch eine zweite giebt) 13 bis 14 Tage. — Die Schmetterlinge, 2 ♂ 2 ♀, waren ächte Artaxerxes; das eine Männchen hatte jedoch auf der Oberseite der Vorderflügel statt des weissen Flecks nur ein ganz kleines, kaum bemerkbares weissliches Pünktchen, aber ebenso wenig wie die andern eine Spur des bei Medon immer vorhandenen schwarzen Striches.

Vergleiche ich nun die Raupenbeschreibungen von Medon und Artaxerxes, die nach einer Mehrzahl von Exemplaren verfasst wurden, so fällt zunächst der Unterschied in der Farbe des Rückenstreifens auf: bei Medon purpurbraun, bei Artaxerxes dunkelgrün, und bei letzterem ist er sogar anders gestaltet, wenigstens finde ich in meinen Notizen über Medon nichts von einer Verengerung desselben in den Einschnitten erwähnt. Aber da dies eine Farbenverschiedenheit ist, so lege ich so wenig darauf ein Gewicht wie auf die Farbe des Seitenwulstes, der bei Medon kurzweg purpurroth ist, statt wie bei Artaxerxes in der Mitte heller zu sein. Viel wichtiger ist die Verschiedenheit im Bau und in der Behaarung der Wülste. Es heisst bei Medon, dass die neben dem Rückenstreif liegenden eine Menge Borsten von ungleicher Länge tragen, bei Artaxerxes, dass sie nur scheinbar dichtere Borsten haben als der übrige Körper. Es thut mir leid, dass ich im Vertrauen auf die Genauigkeit meiner vorjährigen Beschreibung der Medonraupe die der Artaxerxesraupe nicht wenigstens mit meinen Notizen über jene vor Augen angefertigt habe, und dass daher, um ganz sicher zu gehen, neue Beschreibungen genommen werden müssen. Deshalb unterlasse ich es auch, die andern kleinen Abweichungen bemerklich zu machen, die vielleicht mehr in den Worten liegen als auf der Wirklichkeit beruhen.

Angenommen aber, dass beide Raupen völlig gleich gebaut sind, und dass die Farbe ihres Rückenstreifs und Seitenwulstes abändert, dass ferner bei den Schmetterlingen vom ächten Artaxerxes bis zum Medon des Continents scheinbar ein sanfter Uebergang zusammengestellt werden kann, so wird doch die volle Sicherheit nur durch die Zucht vom Ei

ab gewonnen werden. Das Helianthemum als Nahrung der Raupe bringt ohne Zweifel den Artaxerxes, das Erodium (in südlichen Ländern neben cicutarium sicher noch andere Arten) den Medon hervor. Dass letzterer bei uns seine Eier nicht an Helianthemum absetzt, darf ich als gewiss behaupten, und dass Artaxerxes dazu kein Erodium wählt, hat alle Wahrscheinlichkeit für sich. Es lässt sich aber mit Recht erwarten, dass, wenn die Räupchen gleich vom Ei an sich zu der einen oder andern ihnen ungewöhnlichen Nahrung bequemen, ihre Schmetterlinge auch die Merkmale (oder, um dem Einflusse des Klimas sein Recht einzuräumen, doch einige derselben) der von dieser Futterpflanze lebenden Art annehmen und so den Beweis des Zusammengehörens liefern werden. Ob Artaxerxes, wie es doch wohl sein muss, wenn er dieselbe Art mit Medon bildet, in einer zweiten Generation erscheint, finde ich nicht angegeben. Da die Ueberwinterung, zufolge meiner Beobachtungen bei Medon, gar nicht leicht ist, so wird es am besten sein, die Sommergeneration zu diesem Experiment zu wählen. Am liebsten legen die Weibchen der Tagfalter ihre Eier in den Vormittagsstunden ab. Wo man dies beobachtet, darf man nur einige Tage später, um sich die nöthige Zahl von Raupen zu verschaffen, die Pflanzen der Umgegend vorsichtig abschneiden und auf einem weissen Tuche ausklopfen.

Entspricht der Erfolg meinen Erwartungen, so werden die Medonraupen lieber alle verhungern als sich zur Helianthemumnahrung verstehen, d. h. Artaxerxes wird sich, auch wenn ihre Raupen sich noch so sehr in Bau, Behaarung und Färbung gleichen, als eine von Medon verschiedene Art bewähren.

Boarm. glabraria Hbn.

Die genauste Raupenbeschreibung, die ich kenne, enthält Wilde's Buch „Pflanzen und Raupen Deutschlands" II. S. 403. Sie scheint aber nicht nach eigenen Erfahrungen verfasst zu sein, da die Angaben über die Lebensweise und Flugzeit nicht der Wirklichkeit entsprechen. Die Bezeichnungen der Raupe bei Guenée und Stainton sind nach einer dunkeln Erinnerung gemacht und daher ganz ungenügend. Ich gebe daher hier eine möglichst vollständige Beschreibung.

Diagnose: Larva virescenti-albida, seriebus tribus dorsalibus (media macularum, lateralibus striolarum nigrarum) flavedine pallida discretis, capite perpendiculari (fronte subplana) pedibusque immaculatis.

Erwachsen ist die Raupe 14—15 Lin. lang, cylindrisch mit etwas abgeflachtem Bauch, querfaltig mit zerstreuten, hell

blonden, kurzen Borstchen. Grundfarbe grünlich weiss. Den Rücken entlang ziehen drei aus schwarzen Flecken oder Linien-zusammengesetzte Streifen. Der mittelste besteht aus einer Reihe von Flecken, von denen jedes Segment einen ovalen grossen hinter der Mitte und einen punktförmigen davor trägt; letzterer fehlt jedoch auf den drei Thoraxsegmenten. Die zwei subdorsalen Längsstreifen bestehen aus je einer Reihe schwarzer Längsstriche, die weder den Vorder- noch den Hinterrand der Segmente erreichen. Zwischen ihnen und dem Mittelstreif stehen je zwei Borstchen auf jedem Segment, das hintere näher am Mittelstreif als das vordere. Der Grund zwischen den drei Längsstreifen und unterhalb der subdorsalen ist blassgelb, ausser am Vorderrande der Segmente, woher jeder Seitenstreif von zwei breiteren, vorn auf jedem Segment unterbrochenen, blassgelben Linien eingefasst ist. Ueber dem blassgelben, faltigen Seitenwulst, welcher unterhalb in sehr veränderlicher Stärke, und bisweilen gar nicht, schwarz eingefasst ist, liegt hinter jedem sehr deutlichen Luftloch ein schwarzes Fleckchen von veränderlicher Grösse. Am Bauche sind in der Mitte eines jeden Segments mehrere kurze schwarze Längsstrichelchen oder auch blosse Punkte neben einander, oder es ist ganz schwarz, in der Mitte mit heller Längslinie, die auf jedem Segment einen schwarzen Längsstrich enthält. — Der senkrecht gestellte, oben schwach ausgerandete Kopf hat ein ziemlich flaches Gesicht mit einigen Borstchen; er ist ungefleckt, ausser dass auf jedem Auge eine dünne, gekrümmte, schwärzliche Linie von oben nach unten herabgeht; diese zwei Linien vereinigen sich öfters oben, oder sie fehlen auch ganz; der von ihnen umgrenzte Raum ist blassgelblich. — Das Analschild ist abgestumpft dreieckig, blassgelb gerandet und, ausser an der Basis, mit einzelnen groben, eingedrückten, dunkeln Punkten und zerstreuten Borstchen; die schwarze Dorsallinie setzt sich gewöhnlich über das Analschild fort, seltener ist sie ganz verloschen. — Auf den sehr kräftigen, gleichfalls grob punktirten und etwas borstigen Nachschiebern sind keine Flecke. Das Paar Bauchfüsse ist weniger kräftig und auch ungefleckt. Die Brustfüsse sind am Ende hell gelbbräunlich, an der Basis mit einem schwarzen Fleckchen.

In der Stärke der schwarzen Zeichnungen ist die Raupe sehr veränderlich. Bei dem einen Extrem bilden die Rückenstreifen fast vollständige Linien, und dann sind auch die schwarzen Seiten- und Bauchzeichnungen sehr dunkel und stark. Bei dem andern Extrem, das sogar in der Jugend recht gewöhnlich ist, fehlen die schwarzen Zeichnungen

völlig und sind nur durch die mit der Grundfarbe übereinstimmenden Zwischenräume des Hellgelben angedeutet.

Diese Raupe lebt, soweit meine Erfahrung reicht, nur von der Bartflechte, Usnea barbata. Vielleicht frisst sie in der Noth auch andere Flechten, an denen ich sie jedoch nie gefunden habe, gewiss aber nicht „Jungermannien u. A.“, wie Wilde schreibt. Sie sitzt den Tag über ruhig an einem Stengelchen auf der Aussenseite eines Usneabusches, auf dem sie sehr leicht erblickt wird. In der Jugend nimmt sie aber nicht sehr selten ihren Sitz auf der dem Baum zugewandten Seite ihrer Futterpflanze, woher es öfters geschehen ist, dass ich sie unbemerkt mit den zur Fütterung gepflückten Pflanzen in der Tasche nach Hause trug. Sie ist sehr leicht zu erlangen, da sie nicht nur wegen ihrer Färbung auf der Usnea sogleich erkannt wird, sondern auch sich beim Abnehmen nie fallen lässt, sondern vielmehr, wenn sie beunruhigt wird, erst recht festhält. Gezwungen loszulassen, zieht sie einen starken Seidenfaden, an dem sie auch hängen bleibt. Sie lebt einsam; aber dennoch lassen sich manchmal zwei, wahrscheinlich von verschiedenen Müttern stammende an einem Usneabusch antreffen. Ob sie als Raupe, wie die von Lichenaria und wie mir wahrscheinlich ist, oder im Ei überwintert, bleibt noch zu erforschen. Ich habe sie am frühsten Mitte Mai, und dann noch sehr klein, bemerkt; am spätsten, natürlich völlig erwachsen, zu Anfang August, wenn mir schon seit einem Monat Schmetterlinge ausgekrochen waren. In der Jugend ist sie den Nachstellungen einiger Ichneumonenarten ausgesetzt, wodurch sie getödtet wird, ehe sie auswächst; aus Puppen sind mir nie Ichneumonen erschienen. Dass ihre Zucht sehr leicht ist, habe ich in der Breslauer Zeitschrift für Entomologie 1850 S. 32 mitgetheilt. Sie bedarf zu ihrem Wohlsein und schnelleren Wachsthum durchaus der Feuchtigkeit, die sie begierig einsaugt, weshalb ihr Futter fleissig und reichlich besprengt werden muss. Wie sehr dies auf ihr Wachsthum Einfluss hat, habe ich im laufenden Jahre beobachten können. Die Raupen, welche ich am 9. Juni gesammelt hatte, waren zu Ende des Monats schon so weit, dass ich mehrere Puppen und am 9. Juli den ersten Schmetterling hatte; dagegen waren diejenigen, die ich am 27. Juni in demselben Walde sammelte, fast durchgängig nicht viel grösser als die vor mehr als 3 Wochen gesammelten, offenbar weil die ganze Zeit über fast kein Regen gefallen war, und Thau ihr Futter im dichten Walde nicht anfeuchten kann.

Die Verpuppung erfolgt nach Wilde „zwischen den Lappen der Nahrungspflanze in einem leichten Gewebe“. Bei mir machte die Raupe in den untern Lagen der verschimmelten

Flechten (die ich nie aus ihrem Behältniss entfernte) eine ihrer Puppengrösse angemessene Höhlung, welche sie nicht einmal immer mit etwas zermalmter Usnea wie mit Seidenfäden ausspann. Darin wird sie in 3—4 Tagen zu einer ziemlich schlanken, etwas beweglichen Puppe. Das Gehäuse ist so wenig dauerhaft, dass beim Auseinanderreissen der Flechten die Puppe herausfällt.

Die Puppe ist 5½—6 Lin. lang, ganz unbehaart, glänzend gelbbraun, mit etwas helleren Hinterrändern der Hinterleibssegmente, unter der Loupe auf dem Rücken des Thorax zart runzelig und am Hinterleibe mit fein eingestochenen Punkten, die jedoch auf dem Rücken gröber und dichter sind als am Bauch; die Flügelscheiden äusserst zart querrunzelig. Der braune Endkegel ist spitz und läuft in zwei divergirende Stachel ohne Widerhaken aus.

Der Schmetterling kriecht nach 14—16 Tagen gegen Abend aus und wird in der Nacht thätig. Bei Tage sitzt er still mit flach gehaltenen Vorderflügeln, durch welche die Hinterflügel bis auf einen schmalen Streifen des Innenrandes verdeckt sind. Im Freien habe ich ihn nie sitzen sehen, wahrscheinlich weil seine Färbung ihn wenig von den Flechten der Kiefernstämme unterscheidet. Nur selten gelang es mir, ihn durch Scheuchen mit dem Taschentuche zum Abfliegen zu bringen; dann ging der Flug nicht weit und endigte an der Erde. Nach Obigem erscheint er am frühesten nach den ersten Tagen des Juli. Statt des von Wilde angegebenen Juni ist der grösste Theil des August hinzuzufügen.

Nach Guenée (Géom. II. 233) ist die Art „rare partout". Diese wie andere ähnlich lautende Angaben hat aber wohl ihren Grund darin, dass ihr Aufenthaltsort, der hohe Kieferwald, wo der Sandboden ausser mit Moosen nur mit wenigen Grashalmen und andern Phanerogamen kümmerlich bekleidet ist, sehr wenig zum Besuch einladet. Bei Glogau fand ich die Raupe in Menge, bei Meseritz in mehreren Waldungen wenigstens nicht sehr selten.

Die Verbreitung der Boarm. glabraria ist eine sehr bedeutende. Guenée zeigt den Norden und Osten von Frankreich an, Stainton den nördlichen Theil Englands, Tengström (Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica notiser 1859 p. 149) Abo in Finland, Eversmann (Fauna Volgo-Ural p. 382) Kasan, Treitschke Steiermark, Reutti (Beitr. zur Rheinischen Naturgeschichte Heft 3 1853) Freiburg in Baden.

Unter mehreren Hunderten ausgekrochener Exemplare habe ich keine bemerkenswerthe Varietät bemerkt. Hübner's Teneraria fig. 348 ist in beiden Geschlechtern weniger gewöhnlich als Glabraria fig. 339; doch sah ich die Bestäu-

bung nie so dunkel wie in letzterer Abbildung. Glabraria fig. 162 kann zufolge der ungefleckten Franzen nicht leicht etwas anderes sein als die Darstellung eines ganz abgeflogenen und verdorbenen Exemplars; ich habe kein ähnliches gesehen.

Acidalia corrivalaria Kr.

Dieser erst in neuerer Zeit als eigene Art erkannte Spanner wurde von dem verstorbenen Kretschmer bei Berlin entdeckt und dann auch in Ostpreussen bei Allenstein aufgefunden, wie Speyer Ent. Ztg. 1863 S. 163 berichtet. Da die Art auch bei Meseritz vorkommt, so lebt sie ohne Zweifel noch in mancher Gegend des östlichen Deutschland unentdeckt oder übersehen. Ihre Wohnörter bei Meseritz sind Torfwiesen mit hohen, scharfen Rietgräsern, zwischen denen aber noch ausserdem ganz bestimmte Pflanzen wachsen zu müssen scheinen: wie Lythrum salicaria, Ranunculus repens, Caltha palustris, Mentha aquatica, Galium palustre, Comarum, Lycopus, vielleicht auch Birken- und Torfweidengesträuch. Ihre Flugzeit ist in frühen Jahren vom 15. Juni an und dauert bis höchstens zum 12. Juli. Hat sie, um den 20. Juni, ihre Höhe erreicht, so fliegt Cid. polygrammata und die viel länger dauernde Acid. sylvestraria oft mit ihr auf, und die dann noch ziemlich seltenen Männchen der letzteren geben nicht selten zu Verwechslungen Anlass, bis man beide Arten auch beim Fliegen sicher zu unterscheiden gelernt hat. Corrivalaria sitzt am liebsten tief in den langen Gräsern auf der Oberfläche glatter Blätter (von Caltha, Ranunculus, Lythrum, selbst Weiden) mit flach ausgebreiteten Flügeln, und das Weibchen lässt sich nur ungern zum Fluge bewegen. Dieser ist weniger wild und geht nicht so weit wie bei Sylvestraria; dabei erscheint das Thier wegen seiner wirklich geringeren Grösse und gelben Färbung kleiner und gelblicher als diese. Es setzt sich nach einem Fluge, der bei den beleibteren Weibchen natürlich am kürzesten anhält, viel gewöhnlicher tief in die scharfen Gräser als wieder auf ein breites Blatt. Eine neue Generation erscheint für dieses Jahr nicht mehr.

Was Dr. Speyer über das Aussehen und die Verwandtschaft dieser Art nach wenigen Exemplaren sagt, erweist sich bei mehreren Hunderten als richtig. Nur kann ich nicht als Regel gelten lassen, dass die Flügel von Corrivalaria kürzer und die vorderen spitzer seien als bei Sylvestraria; beide ändern darin so sehr, dass von vielen Exemplaren gerade das Umgekehrte gesagt werden kann. Was Speyer nicht erwähnt, ist, dass die tiefschwarzen Mittelpunkte (die in dem mir vorliegenden Exemplar der Berliner Zeitschrift so blass gelassen sind wie die Querlinien) bei Corrivalaria

stets stärker sind als bei Sylvestraria, was insbesondere von denen der Vorderflügel gilt. Ebenso sind die Fühlerfranzen der Corrivalaria ♂ ohne Zweifel länger, also, bei durchgängig kleinerem Körper und kürzeren Flügeldimensionen, verhältnissmässig bedeutend länger, was wohl auch mehr, als die Endung des Namens der Sylvestraria, die Ursache ist, dass Kretschmer den Namen auf aria geendigt hat. Bemerkenswerthe Varietäten habe ich bisher noch gar nicht angetroffen. Die Grundfarbe ist bei unverflogenen Exemplaren stets gleich, nämlich dunkler und staubiger gelb als bei Sylvestraria ♂; die Querlinien aber wechseln in der Schärfe sehr, und noch mehr die (auf dem Bilde gleichfalls blassen) tiefschwarzen Randpunkte, die, auf den Hinterflügeln stärker als auf den Vorderflügeln, sich oft mehr oder weniger deutlich in Strichelchen, die in der Mitte verdickt sind, verlängern und, wenn sie feiner bleiben, doch kaum je so fein werden (und gegen den Innenwinkel verschwinden) wie bei denjenigen Weibchen der Sylvestraria, bei denen sie am stärksten hervortreten. Auf der Unterseite ist Corrivalaria dunkler als Sylvestraria, und ihre schwarzen Randpunkte auf den Hinterflügeln und ihre schwarze, nur auf den Adern unterbrochene Randlinie auf den Vorderflügeln unterscheiden sie so sehr, dass dieser Umstand nothwendig in die Diagnose aufzunehmen ist (während auf der Oberseite von keiner linea limbalis nigra, wie bei Kretschmer, gesprochen werden kann).

Die begatteten Weibchen legen an der Nadel leicht eine Anzahl ihrer mit dem untern Ende festklebenden Eier ab. Diese sind von keiner auffallenden Grösse, tonnenförmig, an beiden Enden gerade abgestutzt, am untern etwas breiter als am obern, mit einer Anzahl Längsrippen, wodurch der Rand des obern abgestutzten Endes wie ein gekörnelter Ring erscheint. Ihre blassgelbe Farbe wird am zweiten Tage fast rosenroth. Schon nach 6—7 Tagen kriecht das Räupchen aus, das dünn wie ein Spinnenfaden, der vorn ein Knötchen hat und hellgrau aussieht.

Von etlichen hundert Eiern behielt ich gegen 100, um einen Versuch zu machen, ob sich nicht einige präcoce Exemplare noch im Spätsommer entwickeln und mich in den Stand setzen würden, ihre Naturgeschichte in einiger Vollständigkeit mitzutheilen; denn dass die Raupe überwintert, konnte ich mir denken, ebenso dass die Ueberwinterung kaum gelingen würde. Zu diesem Zwecke füllte ich einen Teller mit einem Torfrasenstück der Wiese, auf der ich die Schmetterlinge gefangen hatte, das ausser Galium palustre (der Nahrung der Raupen von Cid. polygrammata) auch zartes Gras

enthielt. Auf den stark angefeuchteten Rasen streute ich die Eier ohne Sorgfalt. Die ausgekrochenen Räupchen begaben sich auf die Halme und Galiumstengel und Blätter, lebende und abgestorbene. Ich sah, dass manche von den grünen Grasblättern die äussere Epidermis stellenweise abnagten; aber am liebsten nährten sie sich von Salatblättern, und zwar vorzugsweise von den welk gewordenen, indem sie ohne Unterschied die Ränder benagten oder in die Blattfläche Löcher frassen. Ihre Sitten blieben dieselben, so lange ich sie am Leben erhielt. Sie sassen bei Tage gewöhnlich still, am liebsten schräg unten an einem Blattstengel hängend und gerade ausgestreckt. Dabei hielten sie sich mit den 4 hintern Füssen sehr fest und liessen nicht los, wenn ich sie wegnehmen wollte. Denn bei drohender Gefahr sich fallen zu lassen ist ihre Sitte gar nicht, sondern bei Störungen nehmen sie bloss eine sehr eigenthümliche Stellung an: sie krümmen die vordere Hälfte des Körpers sehr stark, so dass er sich der nicht gekrümmten Hälfte unterwärts nähert, und strecken dabei die 3—4 ersten Segmente horizontal nach vorn aus. Es gab einen eigenthümlichen Anblick, wenn die ganze Schaar beim Anhauchen in Bewegung gerieth und diese Stellung annahm. Beim Kriechen schaukeln sie etwas mit dem Vorderkörper. Kommt dabei der einen eine andere in den Weg, so schlägt sie mit dem Kopf um sich; gewöhnlich kehrt sich die andere nicht daran, sondern steigt auf sie hinauf und bleibt, weil diese es sich allmälig gefallen lässt, nicht selten auf ihr sitzen; während jede in der gewöhnlichen steifen Stellung verharrt, steigt allenfalls noch eine dritte auf die erste oder zweite, um so eine noch sonderbarere, ästige Figur hervorbringen zu helfen. Zur Häutung sucht jede ein Stengelchen, auf dem sie nicht leicht belästigt werden kann. Die abgestreifte, auf ein Klümpchen zusammengeschobene Haut bleibt an der Häutungsstelle fest und lange sitzen. Obgleich der Unterschied im Alter meiner Raupen nur einen Tag betrug, so zeigte sich doch schon bei der ersten Häutung eine merkliche Verschiedenheit, indem sie in einem Zeitraum von mehreren Tagen erfolgte. Auch die Färbung blieb nicht dieselbe, sondern die dunkle, an jeder Seite nicht scharf hellgrau begrenzte Farbe des Rückens wurde bei manchen dunkler und breiter als bei der Mehrzahl. Die Häutungen erfolgten alle 10—12 Tage. Weil die Raupen sich sehr gut mit Salat nähren liessen und ich keine Versuche mit Pflanzen von ihrer Wiese anstellte (das Gras benagten sie nur vor der ersten Häutung), so bleibt ihre eigentliche Nahrungspflanze noch zu entdecken. Von dieser Raupenschaar, die den Juli hindurch freudig heranwuchs, kamen nur sehr wenige durch

Krankheit um, mehr durch Ertrinken. Ich habe nämlich, um das Entweichen der Raupen zu verhüten, den Teller in eine breite Schüssel mit Wasser gestellt. Bei ihrer nächtlichen Thätigkeit kam es aber allmälig jeden Morgen vor, dass ich 10—12 aus dem Wasser fischen musste, von denen nur ein Theil wieder auflebte. Deshalb brachte ich sie zu Anfang August auf einen Blumentopf, in welchem mehrere Gräser und Galium mollugo wuchs, und band Flor darüber, der, durch Strohhalm gestützt, hinreichend abstand, um den Thieren den nöthigen Raum zu ihren Bewegungen zu lassen. Sie nehmen ihren Platz am liebsten an der Flordecke, und die vielen, meist parallel herunterhängenden Striche, als welche sie in der Ruhe erschienen, boten einen sonderbaren Anblick dar. Obgleich sie aber noch immer fleissig Salat frassen, und die Vegetation des im Wasser stehenden Blumentopfes — der freilich keine Torferde enthielt — einen ihnen angemessenen Aufenthalt zu gewähren schien, so fing doch die Zahl so bedeutend zu schmelzen an, dass ich die Umhüllung wieder entfernte. Das half aber nicht mehr. Ihre Fresslust schwand sichtlbar; ihre Grösse und ihr gedeihliches Aussehen nahm ab; die Zahl minderte sich immer rascher, obgleich ich sie wieder auf einen Torfrasen und auf einen Teller brachte. Nach der Mitte des August hatte ich nur noch acht übrig, die stets still sassen und wohl seit zwei Wochen keine Nahrung mehr zu sich genommen hatten. Es ist mir freilich wahrscheinlich, dass auch im Freien zu dieser Zeit ihre Fresslust sich verliert, um erst im Frühjahr wiederzukehren. Die gestorbenen lagen auf der Erde oder sassen als verkürzte, gebogene, flache, ausgeleerte Mumien an den Stengeln oder Grasblättern. Da aller Wahrscheinlichkeit nach das Aussehen der erwachsenen Raupen sich wenig ändert, so gebe ich die Beschreibung der Raupen, wie sie in der Mitte August aussahen.

Diagnose: Larva filiformis, subdepressa, confertim transverse plicata, grisea, vitta dorsali gemina fuscescente, ventre nigricante, linea media longitudinali grisea, puncto gemino fusco segmentorum quinque intermediorum super carinam lateralem.

Die Raupe ist zu der Zeit 9—10 Lin. lang, fadenförmig, etwas flachgedrückt mit kielförmig vortretendem Seitenwulst; die Haut ist in viele gedrängte, über den Rücken gehende Falten gelegt und spärlich mit zerstreuten, ganz kurzen Börstchen bekleidet. Die Rückenhälfte ist hell staubgrau, mehr oder weniger gelblich gemischt, mit braungrauer, fast zusammenschmelzender Doppellinie den Rücken entlang und mit einer sehr verloschenen, feineren und lichteren Doppellinie

über dem hellen Seitenwulst. Der dunkelgraue oder schwärzliche oder gelbbräunliche Bauch ist am Seitenwulst am dunkelsten, übrigens mit feinen dunklen Längslinien und in der Mitte mit einer hellen, dunkel gesäumten Längslinie durchzogen. Der Kopf ist klein, horizontal, fast schmäler als das Halssegment, länglich eiförmig, in der Mitte oben mit einer nach vorn verschwindenden, hell gesäumten Fortsetzung des dunkeln Rückenstreifens. Am Schlusse des sechsten bis neunten Segments ist im obern Rande des hellen Seitenwulstes ein schwarzes Pünktchen (das Luftloch) und gleich hinter ihm am Anfange des nächsten Segmentes, doch ein wenig höher, ein grösserer schwarzer Punkt. Die 4 falschen Beine sind stark und kräftig, jedes zur Hälfte braun, und zwar die Bauchfüsse an der vordern, die Nachschieber an der untern. Die Afterklappe ist verlängert, stumpf zugespitzt, flach, in der Mitte mit der Fortsetzung des Rückenstreifs, am Ende mit einigen längern, nach hinten gerichteten Borstenhaaren.

Melissoblaptes bipunctanus Z.

Zincken's Vermuthung, dass die Raupe in Nestern von Erdbienen lebe, hatte für mich so viel Wahrscheinliches, dass ich daraus Veranlassung zur Bildung des Gattungsnamens nahm. Zwar kenne ich die Nahrung der Raupe noch nicht; aber sie ist wahrscheinlich gar nicht der Art, dass sie den Namen rechtfertigte, der nun aber doch, wie so viele andere gleich Falsches andeutende bestehen bleiben muss.

Am 18. Juli bemerkte ich am kräuterreichen, sonnigen Rande einer Kiefernschonung zwischen den mehr zerstreut wachsenden Gräsern, den Quendelrasen, den Truppen von Hieracium pilosella und Trifolium arvense nicht selten kleine Sand- oder Lehmhäufchen, die wie von Regenwürmern emporgestossen schienen, sich aber bei genauerer Betrachtung mit Raupenkoth und Seidenfäden gemischt erwiesen. Stets war darunter oder dicht dabei eine Röhre, die bisweilen zwei Zoll tief senkrecht in den Boden ging, deren Ende ich aber in dem lockern Boden gewöhnlich verlor. Bei einzelnen ging von dem Lehmhäufchen eine auswärts mit zerkleinerten Pflanzentheilen und Unrath bekleidete seidene Röhre über dem Boden im Grase 2—3 Zoll weit hin. Da ich viele untersuchte, so fand ich in einigen horizontalen Röhren je eine Raupe; bei andern zog ich einen 2—3 Zoll tief senkrecht in die Erde reichenden Schlauch hervor. Letzterer ist aus Seide festgesponnen und aussen mit Seide und Kothkörnern bekleidet; er hat einen Durchmesser von 2 Lin. und läuft unten in ein erweitertes, zuletzt zugespitztes, fester gesponnenes Ende aus, in welchem die Puppe aufrecht ruht, so dass

der Schmetterling beim Auskriechen die ganze Röhre durchwandern muss. Es scheint, als ob die Raupe diesen Schlauch zur Verpuppung fester spinnt und namentlich das untere Ende für die Puppe aus mehreren Seidenschichten zurichtet. Die Raupe, die schnell und gleich gut vor- und rückwärts läuft und sich in der Röhre trotz ihrer Haare mit Leichtigkeit umdreht, erinnerte mich durch ihr Aussehen an die von Pyr. pinguinalis (so weit ich deren Aussehen, nachdem ich sie seit vielen Jahren nicht mehr sah, im Gedächtniss habe).

Diagnose: Larva (sedecimpes) cylindrica, gracilis, capite antice attenuato, nitida, fusco-nigra, rare pilosa, prothorace laevi, scuto anali magno, semi-ovato, convexo, pedibus sordide flavescentibus.

Sie ist 1 Lin. und darüber lang, 16beinig, schlank cylindrisch, nach hinten allmälig verdünnt, von mehr oder weniger bräunlichschwarzer Farbe, fettglänzend, mit zerstreuten, ziemlich langen Borstenhaaren; jedes Haar steht auf einer schwach erhabenen, etwas glänzenderen Stelle; sie sind am Kopf und am Afterende am dichtesten, an ersterem aber kürzer als an letzterem. Der Bauch ist heller als der Rücken. Die kurzen Bauchfüsse und die kräftigeren, dickeren, wenn auch nicht längeren Nachschieber sind noch heller, fast ins Gelbliche, welche Farbe die Brustfüsse und Fresswerkzeuge entschieden haben. Der Kopf ist wenig schmäler als der Prothorax, in welchem er zum Theil steckt, nach vorn verengert und gleichsam schnauzenförmig, mit nur angedeutetem, nicht flachem Stirndreieck. Der Prothorax ist gleichförmig glatt bis herunter zu dem schräg nach hinten geneigten, elliptischen Luftloch. Auf den beiden folgenden Segmenten geht je eine eingedrückte Bogenlinie über den Rücken. An jeder Seite des Körpers läuft eine kielartige Falte, von welcher ausgehend auf jedem Ringe am Anfange eine schräg nach vorn und am Ende eine schräg nach hinten gerichtete kurze Falte aufsteigt. Die kleinen elliptischen Luftlöcher liegen über der Mitte des Seitenwulstes. Das Analschild ist gross, halboval, convex wie ein Uhrglas, über die Nachschieber fast hinwegragend, ohne besondere Sculptur, nur mit den erwähnten, nach hinten gerichteten Borstenhaaren.

Die drei gefundenen Raupen sperrte ich mit Gewebe, worin auch Puppen ihrer Art waren, ohne weitere Erde in eine Blechbüchse, um ihre Nahrung kennen zu lernen; ich warf ihnen frischgetödtete und halbtodte Stubenfliegen hinein. Sie spannen Röhren am Boden der Wand ihres Behälters hin. Obgleich ich später sah, dass an mancher Fliege der Hinterleib abgefressen war, so gewann ich doch nicht die Ueberzeugung, dass sie dieses zu ihrer Nahrung gethan

hätten; denn sie hatten mit den Fliegenbeinen und deren Theilen ihre Seidenröhre von aussen bekleidet. Auch der Umstand, dass eine in der Nacht einen Puppensack angebohrt und die Puppe ausgefressen hatte, scheint noch nicht den vollen Beweis, dass ihre Nahrung eine animale sei, zu liefern. An den im Freien gefundenen Geweben befanden sich keine Gliedmaassen von Insecten. Da die Raupen zur Verwandlung das Ende der neu angelegten Röhre in einer der Puppe angemessenen Länge durch reinweisse Seide verdichteten, so hörten die Versuche hinsichtlich der Nahrung auf.

Die Puppe ist wenig über 6 Lin. lang, ziemlich schlank, braungelb, sehr ausgezeichnet durch einen scharfen, wenn auch nicht hohen Kiel, der vom Kopf an den Rücken entlang bis an die Spitze des Kremasters läuft. Die ganze Rückenseite des Körpers ist dicht und fein runzelig, am gröbsten auf dem Thorax; auch das Gesicht ist gröber runzelig. Die Flügel-, Bein- und Fühlerscheiden, die in keine bedeutende Spitze auslaufen, sind sowie die zwei darüber hinausreichenden Hinterleibssegmente ziemlich glatt. Die drei letzten Segmente bilden einen Kegel, dessen Basis von dem Hinterrande des vorhergehenden Segments umgeben wird; er ist hinten fast gerade abgeschnitten und trägt vor dem Ende zu jeder Seite ein abstehendes Zähnchen.

Die Raupe ist den Nachstellungen der Ichneumonen und Tachinen ausgesetzt. In zwei Puppengehäusen fand ich je ein schwarzes, pergamentartiges Ichneumonengespinnst. Aus vielen aber kam die Fliege Dexia (Wiedemannia) compressa, jedoch in Exemplaren, die kleiner sind als die von mir in früheren Jahren im Freien gefangenen. Das helle Tönnchen liegt vor der verschrumpften Raupenhaut in der zur Verpuppung vorbereiteten Röhre. Diese Fliege ist auch Schuld, dass aus den gesammelten Raupen kein Schmetterling kam, und dass ich die Dauer der Puppenruhe nicht erfuhr. Ueberhaupt erhielt ich nur vier Schmetterlinge, lauter Weibchen, am 26. und 31. Juli.

Zu dem, was ich über das Betragen des Schmetterlings in der Isis 1848 S. 581*) mitgetheilt habe, weiss ich nichts weiter hinzuzufügen, als dass das Männchen sich bisweilen bei Tage von niedrigen Kiefersträuchern aus den Nadeln klopfen lässt; es schiesst einige Schritte weit fort und lässt sich ins Gras oder an die Erde nieder, wo es unbeweglich liegen bleibt.

Es ist mir sehr auffallend, dass von diesen 4 Weibchen,

---

*) Durch einen eigenthümlichen Druckfehler steht dort: „am tiefsten steigt er“ statt: am liebsten steigt er.

die doch ohne Zweifel alle einerlei Art angehören, eins so kurze Flügel hat, dass wenn ich es aus einer andern Gegend erhalten hätte, ich es mit vieler Sicherheit zu Meliss. anellus ziehen würde. Ausser durch die Kürze und daraus folgende Breite der Vorderflügel und die grössere Convexität des Vorderrandes derselben unterscheidet es sich von andern schwarzgrau bestäubten Weibchen gar nicht. Ich besitze nur ein Männchen, das ich für Anella Hübn. und folglich für Anella SV. halte, und kann daher vorläufig nichts weiter thun als die Vermuthung aufstellen, dass ich doch am Ende mit Unrecht zwei Arten angenommen habe. Bestätigt sich dies, so würde der Name Bipunctanus, den ich sicher nicht gewählt hätte, wenn er mir nicht als der ächte Curtis'sche angegeben worden wäre, unter die Synonymen von Meliss. anellus kommen.

Depressaria annexella, ciliella an applanae varietas?

Seit mehreren Jahren fand ich in meinem Garten zu Ende Juli und im August an den Blättern des Kümmels (Carum carvi und der Gartenmohrrübe (Daucus carota sativa) Depressarienraupen, aus denen sich im August, September und Anfang October Schmetterlinge entwickelten, welche mit denen der Depr. applana die grösste Aehnlichkeit zu haben schienen. Eine Anzahl derselben legte ich 1863 bei der Naturforscherversammlung in Stettin den Lepidopterologen vor und erhielt sofort den Bescheid, es sei eine noch unbeschriebene Art, Namens Annexella. Wer mir diesen Bescheid ertheilte, vergass ich, und meine spätern schriftlichen Anfragen brachten mir keine befriedigende Antwort; musste ich doch sogar lesen, ich selbst hätte die Art aufgestellt — was vielleicht hinsichtlich des Namens eine gewisse Richtigkeit hat, indem es möglich ist, dass der mir angegebene eine andere Zusammenstellung mit nexella enthielt. Seitdem habe ich den Schmetterling alle Jahre gezogen und bin doch noch heute nicht zur vollen Ueberzeugung von seinen Artrechten gelangt, weil es mir noch nicht glücken wollte, die Raupe der ächten Depr. applana bei Meseritz aufzufinden.

Im Bade Bergquell bei Frauendorf bei Stettin sammelte ich 1865 vor Mitte Juni an den Terrassen im Schatten der Obstbäume an den Blättern von Torilis anthriscus Depressarien-Raupen, deren Aussehen, obgleich sie dieselbe Lebensweise hatten, mich nicht im mindesten an die von Annexella erinnerte. Ungeachtet des kalten und regnerischen Wetters, das den ganzen Juni durch herrschte, waren die meisten Blattröhren doch schon leer, so dass ich nur ein paar Raupen erhielt. Aus ihnen erschien vor Mitte Juli ein kleines Pärchen

der unzweifelhaften Applana. Dieses entspricht der Angabe in Stainton's Natural History of the Tineina VI. S. 270 und 271, dass die Raupe der Applana aus dem im Frühjahr gelegten Ei von Ende Mai bis Mitte Juli zu finden ist, dass sie sich aber schon zu Anfang Juli*) verpuppt.

Ihre Beschreibung lautet dort so: „Länge 6½—7½ Lin. Grün mit dunklerem Rückenstreif und solchen Subdorsalstreifen; die gewöhnlichen Punktwarzen klein und schwarz; der Kopf vorn graugrün, hinten schwarzgrün; das zweite Segment (der Prothorax) mit zwei schwärzlichgrünen, sichelförmigen Zeichen. Alle Beine hellgrün. Die ausgewachsene Raupe hat oft auf dem Rücken eine rosige Färbung; im jüngern Alter sind Kopf und zweites Segment ganz gelblichgrün." Die Abbildung t. 8 fig. 3 a stimmt mit der Bezeichnung der jüngern Raupe, indem der Kopf keine schwarzgrüne Färbung und der Prothorax nur ein paar dunklere, der Länge nach gehende, auf beiden Seiten verschiedene Stellen, keineswegs eine dunkle, symmetrische, halbmondförmige Zeichnung zeigt.

Nach Fischer v. Röslerstamm's Beiträgen S. 122 ist die Raupe seiner Applanella, die immer von Anfang bis Mitte Juli gefunden wird, „in der Jugend grasgrün mit drei über den Rücken laufenden dunklern Streifen und kaum erkennbaren schwarzen Wärzchen; der Kopf gelblichgrün. Im höhern Alter ist Kopf und Nackenschild gelbbraun, nicht selten grünlich, und der Körper gelbgrün mit gelben Einschnitten. Abänderungen haben einen röthlichen Anflug über den Rücken. Gewöhnlich gehen die Raupen zu Ende Juli in die Erde — —. Von Mitte August bis Anfang September erscheinen die Schmetterlinge." Der Verfasser giebt dann noch an, dass Moritz die Raupen schon im Juni fand und bestreitet die Richtigkeit der Fischer'schen Raupenbeschreibung der Applana, die ihm, hauptsächlich wegen der Farbe des Kopfes, dann aber auch wegen der Zeit der Raupe im September und des Auskriechens des Schmetterlings zu Ende September und im October (Treitschke 9, 1 S. 251 und 10, 3 S. 182) auf einer Verwechslung zu beruhen scheint. In der detaillirten Abbildung auf Taf. 47 hat der hinten wenig verdunkelte lehmgelbe Raupenkopf nur in der Gegend der Ocellen einen schwarzen Punkt, und das Nackenschild ist nur halbmondförmig ohne schwarze Einfassung.

Gerade was F. v. R. bestreitet, das gilt von der vor-

---

*) S. 271 ist irrthümlich gesagt: zu Ende und sub finem des letztern Monats, während S. 270 geschrieben steht: towards the beginning of the latter month.

liegenden Annexella. Sie lebt von Ende Juli bis zum September (z. B. 1857 sammelte ich noch mehrere am 1. September); in dem diesjährigen heissen Sommer traf ich sie schon am 7. Juli in Gesellschaft der Raupe von D. purpurea, dafür aber auch schon Mitte August nur noch in wenigen Nachzüglern, und das Auskriechen endigte in den ersten Tagen des September. Eine genaue Beschreibung ist folgende:

Diagnose: Larva capite melleo, inferius nigricante saepe cum striga super os alba, dilute viridis, vittis tribus dorsalibus obscuris (media tenuiore), verruculis ordinariis distinctis nigris; scuto anali pallide viridi, non signato; pedibus immaculatis.

Länge bis 7 und 7½ Lin. Grundfarbe in der Jugend fast grüngelblich, später angenehm hellgrün, am untern Theil des Körpers etwas heller, mit sehr deutlichen, glänzend schwarzen Punktwärzchen — grösser als in FR's Bild Taf. 48 fig. B. — von denen das über dem sehr kleinen Luftloch nahe an der Subdorsalstrieme das grösste ist, jedes wie gewöhnlich mit einem ziemlich langen, hellblonden, aufgerichteten Haar. Den Rücken entlang ziehen drei dunkler grüne, sehr deutliche Längsstriemen vom Vorderrand des zweiten Segments (Mesothorax) bis zum Ende des vor dem Analschilde liegenden Segmentes, wo sie sich verdünnen und verlöschen; die mittlere dieser Striemen, die auf dem Rückengefäss liegt, ist viel dünner als die beiden andern — aber durchaus nicht so dünn wie in der Fischer'schen fig. B. — diese sind auf der untern Seite etwas ausgebuchtet, und in der Ausbuchtung liegt auf jedem Segment die schon erwähnte Warze. Der Kopf ist etwas glänzend, dunkel honiggelb, an der Seite des Hinterkopfes schwärzlich; die Ocellen in einem undeutlichen, schwarzen Fleck; gewöhnlich ist das Stirndreieck mit einer mehr oder weniger breiten, schwarzen Linie eingefasst, was aber wenig auffällt. Das Epistom ist schwarz, bei den ältern Raupen meist mit einer weissen Querlinie; die Kinnbacken gelbbraun. — Das Nackenschild, das fast bis zum Hinterrand des Segments reicht — grösser als in FR's fig. B — ist etwas glänzend, gelblich, zu jeder Seite mit einem starken schwarzen, hinten sehr verengerten, schräg liegenden Längsfleck eingefasst — dieser Längsfleck fehlt in FR's Bild gänzlich. — Das Analschild ist blässer grün als die Grundfarbe, kaum etwas glänzend, für das blosse Auge ohne Zeichnung, unter der Lupe mit einigen unregelmässigen Eindrücken, von welchen der hinter der Mitte in die Quere gehende der längste ist; von 6 kleinen schwarzen Punktwärzchen stehen die zwei grössten am Ende und weit getrennt, jedes mit langem, hintenüber hängendem Haar; die

4 andern bilden eine Querreihe über die Mitte; jedes der beiden äussersten steht am Rande, und die beiden innersten sind unter sich weiter getrennt als von den äussersten. — (Das Schildchen hat bei FR. zwar eine ähnliche Gestalt, ist aber dunkler, mit ganz anders gestellten Warzen und mit Pünktchen, deren Lage, wenn sie die unregelmässigen Eindrücke andeuten sollen, denen der Annexella doch nicht entspricht*). — Die falschen Füsse haben die hellgrüne Bauchfarbe und sind ungefleckt und nur auf der Aussenseite mit einem kleinen schwarzen Haarwärzchen versehen. Die Vorderbeine sind blassgelblich, ungefleckt. — Vor dem Einspinnen verblasst die grüne Farbe der Raupe und scheint regelmässig auf dem Rücken einen rosenfarbigen Anflug zu erhalten.

Sie wohnt nur an den Blättern der oben genannten Pflanzen, deren Enden sie zu einer Röhre von mehr als Körperlänge zusammenspinnt. Nur bei recht üppigen Blättern wählt sie auch seitliche Fiederblättchen zur Wohnung. Sie frisst von da aus die unterhalb ihrer Röhre gelegenen Blättchen ab, so weit sie, ohne ganz aus der Röhre hervorzukommen, reichen kann; bisweilen verzehrt sie auch die Spitze ihrer Wohnung. Dann verlässt sie sie und begiebt sich an ein andres Blatt, weshalb verlassene Röhren durchaus keine Seltenheit sind. Sie ist äusserst rasch, schiesst bei anscheinender Gefahr sogleich aus der obern oder untern Oeffnung hervor und lässt sich an einem Faden zur Erde fallen. Durch ihre Behendigkeit unterscheidet sie sich von mancher Gattungsgefährtin, z. B. von Depr. Pimpinellae und Depressella, ohne dass sie dadurch ein paar Ichneumonarten hindern kann, ihre Eier in sie abzusetzen. Ihre Verwandlung vollzieht sie im Freien jedenfalls an der Erde; in der Gefangenschaft, wo ich ihr keine gab, geschieht dies unter oder zwischen den verdorrten und verschimmelten Blättern ihres Futters, wo sie eine ihrem Körper nur angemessene Höhlung mit wenigen Seidenfäden ausspinnt.

Die Puppe hat die bei den Depressarien gewöhnliche, flachgedrückte Gestalt. Sie ist am Körper braungelb, in der Regel dunkler als die bei FR. fig. G abgebildete; auch tritt

---

*) Hierauf ist jedoch nicht viel zu geben. Harzer bildete die Raupen oft in Dresden ab, wohin FR. sie ihm aus Nixdorf schickte, und nahm es mit der Richtigkeit schwieriger Details nicht immer zu genau. Wenn FR. ihm darüber Vorwürfe machte, so suchte er ihn durch die Versicherung zu beruhigen, dass ja doch Niemand die Sache genau prüfen und das Fehlerhafte herausfinden werde; so wie er es abgebildet habe, sehe es ganz gut aus etc.

die Brustpartie, die entweder die Farbe des Hinterleibes hat oder etwas olivengrünlich ist, bei weitem nicht so bauchig hervor wie im Bilde. Die Fühlerscheide ist perlschnurförmig und geht um die Spitze der Vorderflügelscheide herum (aber ganz und gar nicht, wie es bei FR., ohne Zweifel naturwidrig dargestellt ist, den Innenrand entlang, indem dieser sich in der Wirklichkeit nur zu einer erhabenen Linie verdickt). Ihr Hinterleibskegel trägt 8 etwas gebogene Stacheln mit Widerhäkchen; gegen das Licht gehalten, bilden sie eine Querreihe, in welcher die äussersten am tiefsten stehen (bei FR. sind nur 6). Wie bei den übrigen Depressarien ist der Hinterleib nur in den letzten Segmenten einer auf und abwärts gehenden, nicht seitlichen und nur wenig bedeutenden Bewegung fähig, die bei starker Störung ausgeführt wird.

Nach etwa 4 Wochen, bei heissem Wetter etwas eher, kriecht der Schmetterling aus. In diesem Jahr erschien mir der erste schon am 27. Juli in der Gesellschaft von 10 Depr. purpurea. Er hält sich wie die andern Gattungsgenossen so versteckt, dass ich erst ein einziges Exemplar im Freien, und zwar zu Anfang October auffand, was dadurch geschah, dass ich in einem schattigen Winkel meines Gartens im Chelidonium nach Noctuenraupen wühlte. Wie die andern Depressarien ist Annexella gegen die Berührung mit einer Nadel äusserst empfindlich; am leichtesten lässt sie sich in den frühen Morgenstunden anspiessen. Natürlich überwintert sie und fliegt im Frühjahr. Ich vermuthe daher, dass die Angaben über die an Frühlingsabenden in Hecken fliegenden Exemplare der Applana sich zum grossen Theil auf Annexella beziehen. Denn dass diese keine beschränkte Verbreitung habe, ist theils aus der Nahrung ihrer Raupe zu schliessen, theils daraus, dass zunächst wenigstens die von mir Linnaea IX. S. 273 erwähnten Speyer'schen Exemplare hierher gehören; diese wurden in Rhoden und Korbach im Fürstenthum Waldeck zur Winterzeit in Häusern gefangen*). Von ihnen lässt sich auf keine Weise mein von Stainton erhaltenes Exemplar der Depr. ciliella trennen, von welcher also die im Manual II. p. 325 aufgezählten Fundörter gelten, an denen sie häufig (z. B. bei Birkenhead, Scarborough) oder gewöhnlich ist (z. B. York, Lewes, Darlington). Hieraus ergiebt sich denn auch, dass wenn Annexella eine gute Art ist, ihr der Name Ciliella gebührt, unter welchem sie von Stainton in den Transactions of the Entom. Society of London V. p. 121 ausführlich beschrieben und pl. 17 fig. 7 kenntlich abgebildet ist.

---

*) Die Lepidopterenfauna des Fürstenth. Waldeck von Dr. A. Speyer S. 272 Ciliella.

Am Schmetterling entdecke ich keine festen Unterschiede von Applana. Stainton giebt im Manual an: „grösser (11 Lin. gegen 10 Lin.) und röther als Applana“ und als Hauptmerkmal: „die Hinterflügelfranzen an ihrer Spitze röthlich angelaufen“.

Ueber diese Kennzeichen bemerke ich Folgendes:

1. Wenn schon eine geringe Grössenverschiedenheit von geringem Gewicht bei der Artunterscheidung ist, so gilt das hier in verstärktem Masse. Aus den bestgenährten Mohrrübenraupen erhielt ich allerdings Exemplare, die grösser sind als die grössten meiner ächten Applana; aber die Mehrzahl ist ebenso gross, und nicht wenige, die wahrscheinlich aus den längere Zeit in der Gefangenschaft genährten Raupen hervorgingen, sind um ebenso viel unter Applana, als diese nach Stainton unter Ciliella sein soll.

2. Die röthere Farbe der Ciliella (Annexella) gilt nur von der Mehrzahl, da das Thier überhaupt der Veränderlichkeit unterworfen ist. Manchmal zwar ist das Roth recht auffallend, besonders wenn die Grundfarbe um den weissen Queraderpunkt und gegen die Wurzel durch Braun verdunkelt ist; in diesem Fall tritt auch das helle Wurzelfeld und eine davon ausgehende, striemenartig bis zur Flügelhälfte hinreichende und daselbst erweiterte Lichtung des Vorderrandes auffallend hervor. Aber bei nicht wenig Exemplaren fehlt die röthliche Beimischung, und die Grundfarbe ist von der der Applana in nichts verschieden.

3. Die hell rosenrothe Färbung der Hinterflügelfranzen wäre ein gutes Merkmal, wenn sie nicht ein blosses Extrem wäre und nicht in sehr sanfter Abstufung sich minderte, um allmälig völlig zu verschwinden. Dies scheint nicht bloss in der Sammlung mit der Zeit zu geschehen, wie z. B. bei meinem Stainton'schen Exemplar, das kaum einen rothen Schimmer zeigt, während das Rothe sich auch bei manchen mehrjährigen Exemplaren schön erhalten hat, sondern diese Färbung fehlt gar nicht selten bei frisch ausgekrochenen. Dabei hängt ihre Lebhaftigkeit nicht immer streng mit der höhern oder geringern rothen Beimischung auf den Vorderflügeln zusammen, wenn auch die ihrer Vorderflügelfärbung zufolge der gewöhnlichen Applana ähnlichen Exemplare kaum je einen röthlichen Schimmer in den Franzen besitzen.

Zu diesen drei veränderlichen Merkmalen lassen sich noch zwei gleich unzuverlässige hinzufügen, nämlich:

4. Die Grundfarbe der Hinterflügel ist bei Annexella gewöhnlich heller und erreicht nur am Hinterrande und in grösserer Ausdehnung gegen die Flügelspitze die Tiefe des

Grauen, die bei Applana fast gleichmässig über die ganze Fläche herrscht.

5. Von etwas grösserer Wichtigkeit ist, dass bei Annexella in den meisten Fällen die Vorderflügel etwas kürzer sind. Während sich aber bei Applana manchmal die Flügelstreckung entschieden verringert, ist eine Vermehrung derselben bei Annexella öfters auch nicht zu verkennen. Ja, ein Pärchen, das mir am 27. und 29. Juli d. J., also sehr früh, auskroch, zeigt so sehr die Gestalt der Applana, dass, da auch die Grundfarbe der Vorderflügel, die der Hinterflügel und die der Franzen damit übereinstimmt, die Frage aufgeworfen werden kann, ob es nicht wirklich zu Applana gehört, und ob nicht die letzten Exemplare der Applana gleich vor den ersten der Annexella erscheinen. (Dass ich die Raupen nicht einzeln untersucht, sondern sie, so wie ich sie auf dem Beete fand, alle zusammengesperrt hatte, erwähne ich hier noch ausdrücklich.)

Es ist denkbar, dass die kleinen Verschiedenheiten im Aussehen der beiden Schmetterlingssorten nur das Resultat zweier Generationen seien. Wenn auch, soviel ich weiss, bisher bei keiner Depressarienart eine zweite Generation beobachtet worden ist, so kann die Möglichkeit, dass eine solche gerade bei Applana ausnahmsweise Statt finde, doch nicht absolut geläugnet werden. Aber die Wirklichkeit des Stattfindens ist erst nachzuweisen. Dabei ist die Raupe noch viel genauer zu beobachten, als es bis jetzt geschehen ist. Ohne Zweifel muss die Abbildung und Beschreibung der Applanaraupe bei Fischer v. Röslerstamm als die genaueste, die wir besitzen, angesehen werden, und darum habe ich die Abweichungen derselben von meinen Annexellaraupen (und Puppen) genau verzeichnet. Es bleibt aber noch auszumachen, ob sie in der Natur begründet sind, oder ob sie in der Laune des Künstlers und in ungenauen Beobachtungen ihre Quelle haben. Erweist sich nun, dass die Raupen der Applana constante Verschiedenheiten von denen der Annexella aufweisen und nicht, als Ausnahme im Genus, in zwei etwas verschiedenen Färbungen auftreten, so wird Annexella oder, wie sie eigentlich heissen muss, Ciliella Stt. als gute Art anerkannt werden müssen, wenn man sie auch, um sie in sichern Exemplaren zu besitzen, aus der Raupe gewinnen muss.

Zum Schlusse sei hier noch etwas über eine Eigenthümlichkeit dieser und mehrerer anderen Depressarien gesagt. Die Gabel, in welche auf den Hinterflügeln die Medianader endigt, bildet sich bei Annexella und Applana unmittelbar bei der Querader oder, was jedoch nach den mir gerade vorliegenden Exemplaren viel seltner zu sein scheint, etwas

unterhalb derselben, und ist folglich gewöhnlich ungestielt, seltner kurzgestielt. Diese Veränderlichkeit zeigt sich bei Depr. nervosa recht auffallend, jedoch so, dass die mehr oder weniger langgestielte Gabel viel häufiger ist als die ungestielte. Mein sehr scharfsichtiger Freund, Herr P. C. T. Snellen in Rotterdam, welcher diese Verschiedenheit zuerst bemerkt hat, benutzt sie in der Tydschrift voor Entomologie X. (1867), um dadurch einen sichern Unterschied zwischen Depr. nervosa und ultimella Stt. (die ich beide zusammengezogen habe) zu begründen. Er wurde zur Trennung zunächst durch die Verschiedenheiten der Raupen veranlasst, von denen die eine mit der gewöhnlichen Nervosafärbung zwischen den Blüten des Phellandrium lebte, die andere im Stengel dieser Pflanze sich von der Innenwand desselben nährte und unrein hell erbsengrün war (mit sehr kleinen, dunkelbraunen Punktwärzchen, hellbraunem Kopf, sehr blassbraunen Vorderbeinen und solchem Nackenschilde). Bei der Untersuchung der beiderseitigen Schmetterlinge stellte sich dann heraus, dass bei Nervosa die Hinterflügelgabel stets gestielt, bei den aus den grünen Stengelraupen hervorgegangenen acht Exemplaren der Ultimella stets ungestielt ist.

Ungeachtet der Genauigkeit, mit der die Beobachtungen angestellt wurden, will mir doch scheinen, dass ein Versehen vorgefallen ist. Welche ächte Depressaria ist eine wahre Stengelraupe? Dass Nervosa ihre Verwandlung gern wie Heracleana innerhalb des Stengels vollzieht, wurde oft beobachtet und ist sowohl in der Linnaea IX. S. 342 wie in Stainton's Nat. History VI. S. 126 und 127 angezeigt worden. Es ist mir nicht mehr erinnerlich, ob sie ihr Aussehen vor der Verwandlung verändert; bei Stainton wird darüber geschwiegen. Mir scheint, dass dieses wirklich geschieht, und zwar so wie Snellen angiebt, und dass die Raupe wie die von Myel. cribrum das Innere des Stengels bloss zernagt, ohne es wirklich zu verzehren. Jedenfalls wünsche ich, dass die Beobachtung einer markfressenden Depressarienart wiederholt werde, ehe ich einräume, dass die ungestielte Gabel beim Schmetterling etwas Anderes war als ein blosser Zufall.

Tinagma balteolellum FR.

In Fischer v. Röslerstamm's Beiträgen wird S. 247 zu Aechm. balteolella (Tinagma balteolellum) folgende Anmerkung gegeben: „Es haben sich mir soeben noch zwei hierher gehörige Arten bemerkbar gemacht. Die eine hat mit Transversella alle Gattungskennzeichen gemein, auch dieselbe Gestalt und Grösse, nur die Hinterflügel sind etwas breiter, jedoch ebenso scharf gespitzt. Sie hat sehr glänzende, dunkel-

graue, ins Violette spielende Schuppen auf den Vorderflügeln, eine weisse Querlinie etwas hinter der Mitte, und hinter derselben und auf einem Theil der Franzen ist die Grundfarbe mit weissen Pünktchen dicht besprengt. Diese Schuppen mit den weissen Pünktchen haben ebenso wie Transversella in der Mitte einen weissen Spiegel. Die Spitzen der Franzen sind weisslich. Ich nenne sie Balteolella. Wir besitzen nur 2 Exemplare (aus der Mark Brandenburg und der Wiener Gegend). — Die andere Art, von welcher Herr Mann nur ein bei Wien gefundenes Stück besitzt, verbindet Balteolella mit Saltatricella, indem sie zwischen diesen beiden Arten steht. Sie hat die Grösse und Gestalt der Balteolella; ihre Vorderflügel sind sehr glänzend dunkelgrau, mit weissen Pünktchen dicht besprengt, vorzüglich vor der Spitze, am Hinterrande und auf den Franzen; die Spitzen der letzteren sind weiss. Sie hat aber keine weisse Querlinie wie Balteolella, sondern ein weisses dreieckiges Fleckchen nahe am Hinterwinkel wie Saltatricella, mit welcher sie auch die Beschuppung des Kopfes, vorzüglich der Stirn, und die Stellung und Gestalt der Palpen gleich hat."

Obgleich Fischer v. Röslerstamm die beiden Geschlechter derselben Art als verschiedene Arten ansah, so enthielt er sich doch mit sehr richtigem Tact, zwei Namen dafür zu bilden. Herrich-Schäffer, der das Weibchen in fig. 372 zwar kenntlich, doch mit zu heller Grundfarbe und mit zu dicker, oben nach aussen geneigter Vorderflügelbinde abbildet, trennt gleichfalls die beiden Geschlechter als eigene Arten und bezeichnet (V. S. 259) das Männchen als Tinagma Borkhauseniella Heyden. Wenn ich nun auch die beiden Geschlechter nicht in copula getroffen oder aus einerlei Raupen gezogen habe, so kann ich doch ihr Zusammengehören nicht im mindesten bezweifeln. Die Art steht dem Tin. transversellum so nahe, dass ich selbst bisher ein kleines Männchen unter den Exemplaren des T. transversellum in meiner Sammlung hatte. Wie bei diesem unterscheiden sich die Geschlechter in der Gestalt und Flügelzeichnung, nur dass beim Männchen von T. balteolellum der helle, etwas verloschene Analfleck niemals eine Spur von Fortsetzung gegen den Vorderrand zeigt, während er sich bei T. transversellum, bei dem er überhaupt schmäler ist, oft genug fast bis zum Vorderrand verlängert und dadurch der Zeichnung des Weibchens ähnlich wird. Als Regel mit seltenen Ausnahmen gilt, dass T. balteolellum, besonders das Weibchen, grösser ist als T. transversellum.

Tin. thymetellum Stdgr. Ent. Ztg. 1859 S. 252, von dem ich nur ein Weibchen besitze, steht zufolge dieses Ge-

schlechts dem T. transversellum näher, indem die Hinterflügel von der Mitte an schmäler und feiner gespitzt und die Vorderflügel etwas gestreckter sind als bei T. balteolellum. Dagegen stimmt es mit diesem in der grauen Grundfarbe, welcher kein Gelb beigemischt ist, doch ist sie so hell wie nur bei einzelnen Ausnahmen des T. balteolellum. In der Grösse (wie Helioz. resplendella) bleibt es noch unter T. transversellum und folglich meistens sehr bedeutend unter T. balteolellum.

Dagegen ist Tin. Herrichiella (Hdn.) HS. fig. 361 S. 260 mehr dem T. balteol. verwandt durch Grösse, Vorderflügelbreite und Mangel von gelber Beimischung in der Grundfarbe. Da ich nur ein Männchen (durch Herrn v. Heyden selbst) besitze, so weiss ich weder, wie das Weibchen sich vom Männchen unterscheidet, noch kann ich HS' Angaben tadeln; nach meinem Exemplar würden die Vorderflügel eher cupreofuscae, subnitidae, postice squamis obsoletissime flavidis adspersae heissen müssen; dass es subscabrum („mit etwas aufgeworfenen Schuppen") sei, kann ich gar nicht bemerken.

Tinagma saltatricellum (bei FR. besser diagnosirt: alis ant. nitidissimis flavescenti olivaceis als bei HS.: fuscocuprea, nitidissima, laevissima etc.) unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten so bedeutend, dass es mir fraglich ist, ob sie nicht richtiger in Heliozela steht, mit deren Betragen auch das stimmt, was FR. von ihr S. 249 anführt. Ich habe nicht genug Exemplare, um das Flügelgeäder darauf hin prüfen zu können.

Tinagma balteolellum fand ich bei Meseritz am 16. und 17. Mai auf einem hochgelegenen, sandig lehmigen Brachfelde bei windstillem, warmem Wetter in den späten Nachmittagsstunden. Diese Art schwärmt hier zwischen den Roggenstoppeln und den lebenden Kräutern, womit der Acker bewachsen war: Senecio vernalis, Rumex acetosella, Viola tricolor, Echium vulgare, Thymus acinos, Scabiosa arvensis. Ihr Flug war zitternd und bildete ein unregelmässiges Zickzack, etwa fusshoch über dem Boden. Als die Sonne noch hoch stand, wobei sie viel schwerer zu bemerken waren als später, setzten sich einzelne Exemplare an Senecioblüthen oder an die Aehren des Ampfers oder auf die Blätter des Echiums; der gewöhnliche Ruheplatz waren die Stoppeln. Die noch spärlichen, überhaupt wohl viel seltneren Weibchen traf ich besonders auf dem Echium, auf dessen Blättern sie mit dachförmiger Flügelhaltung und ohne zu vibriren sassen; sie flogen bei weitem nicht so gut und leicht wie die Männchen. Ein kleiner Ichneumonide mit starkem Vorderflügelstigma, der den Flug des Männchens nachäffte, verführte mich oft, ihn zu fangen. Als die Sonne in den Nebeln des

Horizonts verschwand, wurde auch das Tinagma seltner, und bald liess sich gar keins mehr sehen. Am 20. Mai, wo ich die Weibchen zahlreicher zu treffen hoffte, war das Wetter zwar sonnig und heiss, aber sehr windig, und so sah ich weder Männchen noch Weibchen. Seitdem erhielt ich kein Exemplar mehr. — Die Flugzeit fällt schwerlich je mit der von T. transversellum zusammen, welches erst nach Mitte Juni zu fliegen anfängt; HS. zeigt freilich für T. balteolellum auch den Juni an.

Diese Art hat eine weite Verbreitung. Ausser von Meseritz habe ich sie durch Löw von Posen. Bei Glogau fing ich zwei Männchen am 22. und 30. Mai. Das bei FR. als von mir gefangen erwähnte Weibchen kann nur aus der Gegend von Berlin sein. Bei Wien fliegt die Art nach FR., bei Regensburg ist sie nicht selten nach HS., bei Frankfurt a. M. zu Ende Mai einzeln auf grasreichen Stellen nach Koch (Schmett. des südwestl. Deutschl. S. 419) und bei Wiesbaden gleichfalls nach Koch*). Zwei sehr verdorbene Männchen, die ich ungeachtet ihrer glanzlosen Flügel doch hierher ziehen zu müssen glaube, sind von Rhodus, wo Löw sie im April fing. Ein recht grosses Weibchen von Brussa erhielt ich durch Mann als Tinagma vibratoriellum.

Obgleich T. transversellum als kleinere Art leichter übersehen zu werden scheint, so sind auch für dieses schon genug Lokalitäten bekannt. Bei Meseritz ist es fast überall, wo Thymus serpyllum an freien, sonnigen Stellen wächst; ausserdem habe ich es aus der Gegend von Birnbaum, welches 5 Meilen von hier entfernt ist. Dass die Art bei Glogau häufig ist und auch bei Neu-Strelitz in Mecklenburg vorkommt, erwähnt FR. in seinen Beiträgen. Bei Stettin fing ich sie in der Gegend von Frauendorf. Weiter nach Norden lebt sie in Livland, von wo ich sie durch Madam Lienig erhielt; und noch nördlicher in Finland bei Kexholm „in Gesellschaft der Pemp. ornatella“ zu Anfang Juli auf Thymus serpyllum mehr oder weniger selten (Tengstroem: Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica notiser. Helsingfors 1859 p. 188). Nach Westen zu wird sie von Rössler (Fauna Nassau's S. 258 (358) als bei Biebrich und Mombach fliegend aufgeführt, aber mit der Flugzeit: „nach Mitte Mai“, welche ich als viel zu früh bezweifle. — Als spanisch erwähnt ihrer Staudinger bei T. thymetellum. (Ein ♂, das ich sah, unterschied sich in nichts

*) In Rössler's Schmetterl. Nassau's S. 258 (358) heisst es von T. balteolellum: „Ende Mai auf trockenen, grasreichen Stellen. Falkenstein im Taunus (Schmid)“. Es wird mir nicht daraus klar, ob die Art wirklich, wie Koch angiebt, bei Wiesbaden anzutreffen ist.

von den unsrigen.) Zwei Männchen mit sehr reducirtem Analfleck, aber sicher T. transversellum, schickte mir Mann als in Istrien gesammelt.

Wenn auch die Raupe dieser letztern Art noch nicht entdeckt ist, so lässt sich doch mit Sicherheit sagen, dass sie an Thymus serpyllum lebt. Zu Vermuthungen über die Futterpflanze bot das oben erwähnte Brachfeld reichlichen Stoff. Dass Thymus serpyllum auszuschliessen sei, wenn die Art monophag ist, geht daraus hervor, dass diese Pflanze dort erst in einiger Entfernung von dem Flugort des Schmetterlings vorkommt. Eher liesse sich der Verwandtschaft wegen an Thymus acinos denken, wenn dieser dort nur etwas häufiger wäre. Am meisten neige ich mich zu der Annahme, dass die Raupe an Echium lebt, und zwar, weil sich am Schmetterling bisweilen Grünspan an der Nadel erzeugt, in den Blüten oder sogar im Stengel.

Pterophorus Inulae Z.

Wenn, wie es scheint, diese Art auf Inula Britannica allein angewiesen ist, so ist es erklärlich, warum sie in Stainton's Annual fehlt; denn die Pflanze kommt in Britannien, woven sie den Namen hat, nicht vor. Wahrscheinlich findet sich das Geistchen überall, wo seine Nahrungspflanze nicht zu selten wild wächst; es mag aber oft, wenn man es zwischen oder bei der Inula aufscheuchte, für ein helles, verflogenes Exemplar des Pterophorus pterodactylus auct., der zu gleicher Zeit überall häufig ist, angesehen und verschmäht werden. Bei Glogau erhielt ich es nur durch die Zucht und glaubte daher, es lasse sich im Freien nicht aufscheuchen. Hier bei Meseritz habe ich es aber schon öfters, während ich nach der Raupe suchte, gefunden. Immerhin ist jedoch der sicherste Weg, es zu erhalten, die Raupenzucht. Inula britannica, die an den Rändern feuchter Aecker und in feuchten Gräben meist gesellig wächst, kommt am frühesten Mitte Juli zur Blüte. Da zu dieser Zeit schon die erwachsene Pterophorusraupe in der Blüte angetroffen wird, so muss sie nothwendig vorher in den Knospen und noch früher in den Blättern — vielleicht als Minirerin in der frühesten Jugend — gelebt haben. Sie nährt sich vom Fruchtboden, der dadurch braun oder schwarz wird, und bohrt auch tiefer in den Blütenstiel hinein; die Samen scheint sie nicht zu befressen. Dass Blüten bewohnt sind, erkennt man daran, dass sie mehr oder weniger verkümmert sind, oder dass sie bei sonst vollkommener Ausbildung braune Flecke haben, oder, was das sicherste Zeichen ist, dass einige Scheibenblüten emporgehoben sind und über die andern so weit hervorstehen, dass einzelne um-

gelegte Federkronen gesehen werden. Ob die Raupe wandert, habe ich nicht beobachtet; ich halte es aber für wahrscheinlich. Sie ist den Nachstellungen der Ichneumonen ausgesetzt. — Die Verpuppung vollzieht sie an der Stelle, wo sie bisher gelebt hat, in horizontaler Lage oder senkrecht stehend, nachdem sie sich eine von zermalmten und mit mehreren braunen Kothkörnchen gemischten Federkronen umgebene Höhlung gemacht hat. Der Schmetterling kriecht in etwa 14 Tagen aus, so viel ich beobachtet habe, nur in den frühen Morgenstunden, in denen er auch in der Gefangenschaft umherfliegt und sich begattet. Bei seinem schwächlichen Körperbau verkrüppelt er sehr leicht, wenn die Inulablüten trocken geworden sind, und besonders, wenn sie über einander liegen. Am leichtesten kommen Verkrüppelungen an den Hinterschienen vor, welche dadurch oft recht sonderbare, an beiden Beinen übereinstimmende Verkrümmungen erhalten; selten erstrecken sie sich auch auf das erste Fussglied. Ehe die Flügel nach dem Auskriechen trocken geworden sind, trägt er sie, ungefähr wie die Sphingiden, pfeilförmig. Später hält er sie in der Ruhe stets horizontal ausgestreckt, so dass ihre Vorderränder eine gerade Linie bilden, wobei mehr als die Hälfte des hintern Zipfels und der entsprechende Theil des ganzen Innenrandes nach unten geschlagen ist und den Hinterflügel völlig umfasst. Am liebsten ruht der Schmetterling an einem Stengel hängend; doch wird er auch an senkrechten Stengeln mit nach oben gerichtetem Kopf gesehen. Wird er in der Freiheit zwischen seinen Futterpflanzen aufgescheucht, was wohl am ersten bei trübem Wetter, bei heiteren Tagen in den frühen und spätesten Stunden geschieht, so geht sein Flug niedrig ein paar Schritte weit und endigt, indem das Thier im Grase einen neuen Platz einnimmt, auf dem es bei seiner Flügelhaltung und unscheinbaren Färbung leicht übersehen wird.

Diagnose der Raupe: Larva duriuscula, brevis, utrimque attenuata, brevipes, pilosa, sordide ossea, vitta dorsali brunnescente, capite parvo melleo, scuto prothoracis lunato, dissecto, brunnescente.

Sie wird höchstens 4—4½ Lin. lang. Der kurze, gerundete, nach hinten mehr als nach vorn verjüngte, stark verkürzbare, harte Körper ist schmutzig beingelb mit zerstreuten, farblosen, abstehenden Haaren bekleidet, die am Kopf und am hintern Ende am längsten sind. Der Kopf ist klein, herzförmig, glänzend honiggelb. Das braungelbe Nackenschild ist ziemlich klein, etwa die halbe Länge des Segments einnehmend, halbmondförmig, in der Mitte durch eine breite Längslinie getheilt. Jedes der folgenden Segmente trägt auf der Rückenmitte einen braungelben, schmalen,

elliptischen Querfleck; diese Flecke, deren Zahl im Ganzen 9 ist, und deren jeder einen gezähnelten braunen Kiel quer-über hat, bilden ein breites braungelbliches Längsband. Unterhalb desselben ist die Haut bis zu den Luftlöchern mit feinen, eingedrückten Punkten versehen, welche auf jedem Segment vorn durch eine von oben nach unten gehende Reihe brauner Pünktchen, die sich unter der Lupe als kleine Zähnchen darstellen, abgegrenzt werden. Die Luftlöcher liegen hoch über dem Seitenwulst und sind klein, aber als schwarze, kreisrunde, Ringe gut zu erkennen; das grösste ist das am Prothorax befindliche. Das Afterschild ist braun, quer, gekörnelt. Die Brustfüsse sind klein und blass honiggelb; die Bauchfüsse, von der Farbe des Körpers, ungefleckt und sehr klein, wie Wärzchen; die Nachschieber etwas länger und dicker.

Die Puppe hat fast gleiche Länge mit der Raupe und ist schlank und schmutzig beingelb. Die Fühler- und Beinschienen reichen bis zum drittletzten Hinterleibssegment; sie sowie die Flügelscheiden und der Hinterrücken sind kahl. Am Kopf und Mittelrücken sind ein paar weissliche, sehr kurze, nach vorn gerichtete Börstchen. Der Hinterleib trägt zerstreute Borsten, die auf dem Rücken sehr kurz und aufgerichtet, am Bauch und um das Afterende viel länger sind und sich nach hinten neigen. Die Hinterleibssegmente sind quer über den Rücken, ausser am Vorder- und Hinterrand, mit gedrängten, sehr feinen Furchen durchzogen. Vor der Wurzel des Afterkegels liegen auf der Rückenseite 4 zahnförmige Spitzen in gleichen Abständen von einander in einer Querlinie, und am abgestutzten Kegel befinden sich zu jeder Seite drei nach hinten gerichtete, borstenähnliche Stacheln.

Verzeichniss der Schmetterlinge, welche bei Neuenahr und Altenahr gefangen sind.

In der Oenologie hat das Ahrthal längst eine Stelle gefunden, auch seit einigen Jahren in der Pathologie, aber in der Lepidopterologie ist es meines Wissens bisher ganz unberücksichtigt geblieben. Dieses veranlasste mich, als ich im verflossenen Juni, vom 4. bis ultimo, zum Gebrauch der Heilquellen in Neuenahr war, den Schmetterlingen der dortigen Gegend eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Ich versah mich mit den nöthigen Fanggeräthen, durchsuchte die nächsten Umgebungen meines Aufenthaltes und dehnte die Excursionen ein paar Mal sogar bis zu dem 3 Stunden entfernt liegenden Altenahr aus. Die Hauptfangplätze, welche sich mir darboten, waren folgende:

1. Ein hinter der Hedwigsruhe (östliche Grenze der Kurgarten-Anlagen) gelegenes wiesenartiges Brachland, welches von einer Seite durch die Ahr mit ihren Uferweiden und von den andern Seiten durch Feld, Gestrüpp und kleine Waldung abwechselnd begrenzt wird. Hier wuchsen auf steinigem Boden mannigfaltige Gräser, Stauden und Blumen. Der Ort war zum Tummelplatz für heliophile Schmetterlinge geschaffen.

2. Der Neuenahrberg. Er erhebt sich gleich südlich vom Badeorte, erreicht eine Höhe von circa 1200 Fuss und ist zum grössten Theile ganz bewaldet, meistens mit Eichen und Buchengestrüpp, hin und wieder mit kleinen und grösseren Fichten. Die Besteigung desselben ist zwar etwas mühsam, besonders wenn das Thermometer 26° Réaumur im Schatten zeigt, und einige Schweisstropfen muss man sich dabei gefallen lassen. Dafür ist der Gipfel aber auch lohnend an Beute und herrlicher Aussicht.

3. Die Nordseite der unteren Abhänge des Neuenahrs. Sie ist zwar grösstentheils zu Ackerland und Wiese umgeschaffen, hat aber noch viele unbebaute Stellen, worauf verschiedenartige Blumen und Sträucher wachsen. Die dort befindlichen Kleefelder wimmeln gewöhnlich von Thecla Ilicis, Acaciae, Argynnis, Paphia, Zygaena, Lonicerae, Filipendula etc.

4. Eine an der westlichen Seite des Neuenahrs gelegene kleine, rings von Waldungen umgebene Sumpfwiese.

5. Die Landskrone bei Heppingen, eine halbe Stunde von Neuenahr entfernt. Ein circa 1000 Fuss hoher Basalt-Felsen, von einer Seite mit Reben bepflanzt, von der andern

Seite mit Waldungen bedeckt, der Gipfel theils mit Gras, theils mit ganz niedrigem Strauchwerk, Schlehen, Brombeeren etc. bewachsen.

6. Die Wiese an der Ahr bei Walpertzheim und der Ortschaft Laach, sowie die bald an steilen Felswänden, bald an Feldern und Wiesen vorbeiführende Chaussee nach Altenahr.

7. Die Bockshardt bei Altenahr, neben dem Areberg gelegen, aber um mehrere hundert Fuss höher, an den Abhängen mit blumigen Wiesen und Reben, auf der Höhe mit Waldung bedeckt.

Ich habe die explorirte Gegend im Vergleich zu der unsrigen, der des gesegneten Wupperthales, ausserordentlich reichhaltig, sowohl an Arten als Individuen, gefunden und sogar ein paar Species gefangen, deren Vorkommen in der preussischen Rheinprovinz bis jetzt noch nicht bekannt war, wenigstens finden sie sich nicht in dem sehr fehlerhaften Verzeichnisse von Stollwerk aufgeführt. Dass nachstehende Aufzählung der Arten nicht im entferntesten als erschöpfend betrachtet werden kann, geht schon zur Genüge aus der kurzen Zeit hervor, die ich in Neuenahr zubrachte. Viele Arten, deren Flugperiode theils vorbei, theils noch nicht gekommen war, konnte ich natürlich gar nicht beobachten. Auch erforderte das Aufsuchen der Nachtfalter oder deren Raupen viel mehr Zeit, als mir darauf zu verwenden möglich war, wenn ich nicht die am Tage umherfliegenden Thiere vernachlässigen wollte. Nachtfänge mit der Laterne erlaubte mein Gesundheitszustand und mein geringer Eifer zu derartigen Jagden nicht. Ich führe indessen zur Vermehrung der Kenntniss der Lepidopterenfauna des Ahrthals noch einige Arten mit auf, welche von meinem hiesigen Freunde Weymer, der vor längerer Zeit dreimal zu verschiedenen Jahreszeiten, aber jedesmal nur auf einen Tag in der Gegend war, daselbst gefangen wurden. Da dessen Angaben als ganz zuverlässig betrachtet werden können (was man leider von vielen nicht sagen kann), so nehme ich keinen Anstand, sie hier zu benutzen.

I. Rhopalocera.

1. Papilio Podalirius Lin.

Am 7. Juni häufig auf dem Gipfel des Neuenahr getroffen, aber gänzlich abgeflogen und zerstückelt, am 14. Juni noch ein ähnliches Stück auf der Bockshardt. Gegen Ende Juni fand ich eine Raupe auf Schlehen, die sich Mitte Juli verpuppt, zur Zeit, als auf dem Rothenfels bei Kreuznach schon die zweite Generation dieses

Falters in vielen schönen frischen Exemplaren von Weymer gefangen wurde.

2. Papilio Machaon Lin.

Nur einmal ganz defect gegen Mitte Juni auf der Höhe des Neuenahr gesehen.

3. Pieris Crataegi Lin.

Häufig in allen Wiesen und Feldern, meist verflogen.

4. Pieris Brassicae Lin.

5. - Rapae Lin.

Beide überall gemein.

6. Pieris Napi Lin.

In allen Laubholzwaldungen.

7. Pieris Daplidice Lin.

Von Mitte Juni ab häufig an der Hedwigsruhe und auf dem gegenüberliegenden Ahrufer.

8. Anthocharis Cardamines L.

Nur in einem ganz verflogenen Stücke angetroffen.

9. Leucophasia Sinapis Lin.

Erschien in den letzten Tagen des Juni im Laubholze.

10. Colias Hyale Lin.

Den ganzen Juni hindurch an der Hedwigsruhe nicht selten.

11. Colias Edusa Fbr.

Nur einmal im Felde gesehen.

12. Rhodocera Rhamni Lin.

Ueberall nicht selten.

13. Thecla Betulae Lin.

Ein vorjähriges Stück wurde mir von einem Knaben in Beul gezeigt.

14. Thecla Spini SV.

Gegen Ende Juni nicht selten auf der Höhe des Neuenahrs, auch am Fusse desselben auf Distelblüten.

15. Thecla Ilicis Esp.

16. - Acaciae Fbr.

Beide Arten in allen Laubholzwaldungen ausserordentlich häufig. Die Distelblüten schienen oft wie besät mit diesen Faltern.

17. Thecla Quercus Lin.

Auf dem Gipfel des Neuenahrs häufig um die Spitzen höherer Eichbäume flatternd.

18. Thecla Rubi L.

Nur einmal ganz verflogen gefangen.

19. Polyommatus Dorilis Hufn. = Circe SV.

Nur noch ein zerfetztes Weib gesehen.

20. Polyommatus Phlaeas Lin.

Nicht selten an trockenen, sandigen Stellen.

21. Lycaena Tiresias Rott. = Amyntas SV.
Von Weymer gefangen.
22. Lycaena Aegon SV.
In der zweiten Hälfte des Juni an verschiedenen Stellen nicht selten.
23. Lycaena Argus Lin.
Nur ein einziges Pärchen an der Hedwigsruhe gefangen. Es ist aber noch nicht sicher, ob es Argus oder nur grosse Aegon, von denen der ♂ wenig Schwarz am Vorderrande der Unterflügel hat, sind.
24. Lycaena Battus SV.
Ein ♀ kurz vor Altenahr auf der Landstrasse gefangen.
25. Lycaena Medon Hufn. = Agestis SV.
An der Hedwigsruhe nicht selten.
26. Lycaena Icarus Rott. = Alexis SV.
In allen Wiesen häufig.
27. Lycaena Adonis SV.
Von Weymer gefangen.
28. Lycaena Argiolus Lin.
Fast überall häufig, sogar oft in grosser Zahl an Pfützen im Dorfe.
29. Lycaena Alsus SV.
An der Hedwigsruhe in grosser Anzahl, aber verflogen.
30. Lycaena Semiargus Rott = Acis SV.
Auf der Waldwiese am Fusse des Neuenahrs nur noch verflogen getroffen.
31. Lycaena Cyllarus Rott.
Auch die eigentliche Flugzeit dieses Falters war vorüber, ich fing nur noch 2 ♀.
32. Lycaena Arion Lin.
In der zweiten Hälfte des Juni einige Mal an der Hedwigsruhe gefangen.
33. Lycaena Arcas Rott = Erebus Tr.
Mehrmals von Weymer 1860 und 1864 bei Altenahr gefangen.
34. Nemeobius Lucina L.
Das Vorkommen desselben wurde durch ein kaum noch erkennbares Stück constatirt.
35. Melitaea Artemis SV.
Bei Walportzheim ein ganz defectes ♀ gefangen.
36. Melitaea Cinxia Lin.
Anfangs Juni noch einige Mal ganz verflogen an der Hedwigsruhe getroffen.
37. Melitaea Didyma Esp.
Auch dieser Falter war schon sehr verflogen, doch befanden sich noch hin und wieder gute Stücke darunter.

Er war ausserordentlich häufig auf den Wiesen bei Walportzheim, Laach und auf der Bockshardt, weniger häufig bei Neuenahr. Mehrere, sowohl auf der Ober- als Unterseite ganz auffallende Aberrationen befanden sich darunter.

38. Melitaea Athalia Esp.

Häufig in niedrigem Gebüsch, aber meistens verflogen, nur hin und wieder noch ein gutes Stück.

39. Melitaea Dictynna Esp.

Nur zwei Mal Anfangs Juni in der Hedwigs-Allee.

40. Argynnis Selene SV.

41. - Euphrosyne Lin.

Ich traf von diesen beiden Silberfaltern nur noch wenige abgeflogene Stücke in der Sumpfwiese am Neuenahr.

42. Argynnis Dia Lin.

Von Weymer mitgebracht.

43. Argynnis Latonia Lin.

Fast überall nicht selten anzutreffen.

44. Argynnis Aglaja L.

Erschien schon Mitte Juni, war aber nicht häufig, ich fing ein Stück bei Walportzheim in einer Wiese und ein zweites bei Neuenahr im Walde.

45. Argynnis Paphia Lin.

Flog von Mitte Juni an hin und wieder im Walde. An Distelblüten traf ich ihn oft häufig, umgeben von Thecla Ilicis, Acaciae, Vanessa Urticae, Coenon. Arcania, Hesp. Linea, Sylvanus, Zyg. Filipendulae etc.

46. Vanessa C-album Lin.

Erschien Ende Juni, aber nicht häufig.

47. Vanessa Polychloros Lin.

Die Raupe Anfangs Juni häufig in der verdeckten Halle des Kurgartens zum Verpuppen aufgehängt gefunden, von Mitte Juni ab einzelne Mal den Falter bemerkt.

48. Vanessa Urticae Lin.

Allenthalben häufig.

49. Vanessa Jo Lin.

Nur noch einzelne überwinterte Exemplare gefunden.

50. Vanessa Antiopa Lin.

Nach Aussage eines alten Bekannten in Neuenahr häufig; ich fand nur eine Raupe auf dem Wege kriechend.

51. Vanessa Atalanta Lin.

Einige Mal verflogen auf dem Neuenahr getroffen.

52. Vanessa Cardui Lin.

Flog in überwinterten Exemplaren fast überall, am häufigsten aber auf dem Gipfel der Landskrone, und sogar bei ziemlich starkem Regen.

53. Limenitis Populi Lin.
Nur zwei Mal Anfangs Juni auf dem Gipfel des Neuenahrs beobachtet.

54. Melanargia Galatea L.
Von Mitte Juni ab ziemlich häufig in allen Wiesen, mitunter der Procida Hbst. sehr nahe stehend.

55. Erebia Medusa SV.
Die Flugzeit war vorüber, ich erbeutete nur noch ein verflogenes Stück.

56. Erebia Medea SV.
Vor einigen Jahren sehr häufig am Laacher See Ende Juli gefangen. Ihr Vorkommen bei Neuenahr dürfte demnach auch wohl angenommen werden können.

57. Satyrus Hermione Lin.
Von Weymer bei Altenahr gefangen.

58. Satyrus Semele Lin.
Ende Juni auf einer kahlen steinigen Stelle des Neuenahrs bemerkt.

59. Pararga Maera Lin. var. Adrasta Hb.
Anfangs Juni häufig auf dem Gipfel des Neuenahrs, an den Felspartien hinter Walportzheim und bei Altenahr. Gegen Ende des Monats nur noch verflogen gefunden.

60. Pararga Megaera Lin.
Diesen hier so gemeinen Falter traf ich nur 2 Mal auf der Höhe des Altenahrs. Die eigentliche Flugzeit war wohl noch nicht gekommen.

61. Pararga Egeria Lin.
Nicht selten in schattigen Waldwegen.

62. Pararga Dejanira Lin.
Gegen Ende Juni etwas verflogen auf dem Gipfel des Neuenahrs einmal gefangen.

63. Epinephele Janira Lin.
In allen Wiesen häufig.

64. Epinephele Tithonus Lin.
Ende Juni ein Stück in Laubholz.

65. Epinephele Hyperanthus Lin.
Erschien erst in den letzten Tagen des Juni und war häufig in dem Gehölz an der Hedwigsruhe.

66. Epinephele Arete Müller. Hyperanthi aberr.
Unter mehreren gefangenen gewöhnlichen Hyperanthus befand sich auch einmal diese Varietät.

67. Coenonympha Hero L.
Wurde von Weymer oberhalb Altenahr gefangen.

68. Coenonympha Arcania Lin.
In allen Laubholzungen ausserordentlich häufig.

69. Coenonympha Pamphilus Lin.
Dieser Allerweltsfreund war fast überall anzutreffen.
70. Spilothyrus Malvarum Ill.
Nicht häufig, an Rändern von Feldwegen und auf dem Brachlande bei der Hedwigsruhe.
71. Syrichthus Carthami Hüb.
Ziemlich häufig an der Hedwigsruhe und verschiedenen andern Orten; war bei meiner Ankunft schon grösstentheils verflogen.
72. Syrichthus Alveus Hüb.
An der Hedwigsruhe nicht häufig und nur abgeflogen gefunden.
73. Syrichthus Malvae Lin. = Alveolus Hüb.
Nur noch in einigen ganz defecten Exemplaren gefangen.
74. Syrichthus Sao Hüb.
Ziemlich selten, nur 3 Mal gefunden an der Hedwigsruhe und auf der Chaussee nach Altenahr.
75. Erynnis Tages Lin.
Nur noch einzelne ganz verflogene Exemplare getroffen.
76. Hesperia Thaumas Hufn. = Linea SV.
Ueberall häufig.
77. Hesperia Sylvanus Esp.
Gegen Ende Juni häufig.
78. Hesperia Comma Lin.
Von Weymer im August 1864 gefangen.
79. Carterocephalus Paniscus Esp.
Nur ein ganz verflogenes Stück kam mir noch zu Gesicht.

II. Heterocera.

80. Cossus Ligniperda Fbr.
Zwei Stücke an Baumstämmen gefunden und eine aus der Erde, fern von Bäumen, hervorragende eben ausgeschlüpfte Puppe.
81. Trochilium Apiforme Lin.
3 Stück am Stamm einer jungen Zitterpappel erbeutet; mehrere bereits ausgeschlüpfte Puppen ragten aus den Baumwurzeln hervor.
81 a. Trochilium Bembeciforme Hbn.
Meine Frau fand gegen Ende Juni ein ♀ dieser seltenen Sesie an einer dürren Pflanze sitzend auf dem Brachlande an der Hedwigsruhe.
82. Sciapteron Tabaniforme Rott = Asiliformis SV.
Ein Stück an Pappeln gefunden.

83. Sesia Spheciformis SV.
Eine aus Erlen hervorragende, ausgeschlüpfte Puppe verrieth deren Vorhandensein bei Neuenahr.
84. Sesia Tipuliformis L.
Auch hievon wurden nur ausgeflogene Puppen gefunden.
85. Sesia Myopaeformis Bkh.
Eine aus einem Obstbaume hervorragende Puppe gehörte wahrscheinlich dieser Sesie an.
86. Sesia Culiciformis Lin.
Nur ausgeschlüpfte Puppen an Birken gefunden.
87. Sesia Formicaeformis Esp.
An der Hedwigsruhe einmal im Fluge gefangen.
88. Bembecia Hylaeiformis Lasp.
Die Raupe in Himbeerstengeln gefunden.
89. Macroglossa Stellatarum Lin.
Um Blumen schwirrend fast überall angetroffen, sehr häufig auf der Bockshardt.
90. Macroglossa Fuciformis Fabr.
Zwei Raupen auf Geissblatt gefunden.
91. Macroglossa Bombyliformis Hüb.
Von Weymer bei Altenahr gefangen.
92. Pergesa Porcellus Lin.
Abends am Geissblatt gefangen, wo der Schwärmer nicht selten flog.
93. Chaerocampa Elpenor Lin.
Flog gleichzeitig mit dem Vorigen und noch häufiger.
94. Deilephila Galii SV.
Ich fand neben einer Menge Stellatarum-Raupen auch eine junge dieses Schwärmers. Sie ging leider zu Grunde.
95. Deilephila Euphorbiae Lin.
Mehrfach als Raupe gefunden.
96. Sphinx Pinastri Lin.
Einmal an einem Fichtenstamme sitzend gesehen.
97. Sphinx Ligustri Lin.
Flog Abends am Geissblatt.
98. Acherontia Atropos Lin.
Eine zertretene Raupe bei Heppinger gefunden.
99. Smerinthus Tiliae Lin.
An einer jungen Linde eine Raupe im Kurgarten gefunden.
100. Smerinthus Ocellata Lin.
Ein ganz beschädigtes Stück wurde mir von einem Knaben gebracht.
101. Smerinthus Populi Lin.
Oft im Grase in der Nähe von Pappeln gefunden.

102. Ino Globulariae Hüb.
103. - Statices Lin.
Beide Arten wurden von Weymer gefangen.
104. Zygaena Minos SV.
Von Weymer bei Altenahr aufgefunden.
105. Zygaena Scabiosae Esp.
Vor Mitte Juni am Nordabhange des Neuenahrs nicht besonders häufig. Ich habe diese Zygaena sowie auch Carniolica am Tage nur fliegend gefunden.
106. Zygaena Meliloti Esp.
Im zweiten Drittel des Juni nicht selten am Flugplatz des Vorigen.
107. Zygaena Trifolii Esp.
Häufig in der Wiese am Fusse des Neuenahrs, aber Anfangs Juni schon verflogen.
108. Zygaena Lonicerae Esp.
In der zweiten Hälfte des Juni am Nordabhange des Neuenahrs ziemlich häufig.
109. Zygaena Filipendulae Lin.
Sehr häufig in allen Wiesen. Die Varietät Cytisi Hüb. kam ebenso oft vor wie die Stammart.
110. Zygaena Carniolica Scop. = Onobrychis SV.
Erschien gegen Ende Juni am Nordabhange des Neuenahrs, aber nicht sehr häufig. Stücke mit breitem rothem Hinterleibsgürtel kamen nicht vor; den meisten fehlte derselbe gänzlich oder war nur eben angedeutet.
111. Naclia Ancilla Lin.
In der zweiten Hälfte des Juni bei Neuenahr und auf der Bockshardt aus dem Gebüsch geklopft, nur zweimal.
112. Nola Strigula SV.
Nicht selten an Steinen gefunden.
113. Setina Irrorella Lin. = Irrorea SV.
Bei Altenahr von Weymer gefangen.
114. Setina Mesomella Lin. = Eborina SV.
Nur einmal im Grase sitzend gesehen.
115. Lithosia Depressa Esp.
116. - Complana Lin.
117. - Lurideola Zk.
Diese 3 Arten wurden, jede in einem Stück, aus den Gebüschen am Fusse des Neuenahrs geklopft.
118. Gnophria Rubricollis Lin.
Ende Juni ein ganz verflogenes Stück aus dem Grase gescheucht.
119. Euchelia Jacobaeae Lin.
War den ganzen Monat hindurch fast überall in frischen schönen Exemplaren anzutreffen. Während der

ganzen Zeit wurde auch die Raupe in den verschiedensten Stadien ihres Wachsthums gefunden. Von dieser Trichodermite (Boisd. in lit.) sind demnach Eier, Raupen, Puppen und Schmetterlinge gleichzeitig. Dieselbe Erfahrung machte ich vor einigen Jahren im Neanderthal bei Düsseldorf.

120. Callimorpha Hera Lin.
Mehrfach von Weymer bei Altenahr gefangen.

121. Arctia Caja Lin.
Als Raupe häufig gesehen.

122. Arctia Villica Lin.
Wurde mehrfach von Weymer bei Altenahr gefunden.

123. Arctia Aulica Lin.
Flog am Tage bei Altenahr, wo sie von Weymer gefangen wurde.

124. Spilosoma Fuliginosa Lin.
Ein abgeflogenes Stück sass am Gemäuer der Ruine des Areberges.

125. Spilosoma Mendica Lin.
Ein am Tage fliegendes Weib an der Hedwigsruhe gefangen.

126. Spilosoma Lubricipeda SV.
127. - Menthastri SV.
Letztere Anfangs und Erstere Ende Juni ein paarmal gefangen.

128. Psyche Unicolor Hufn. = Graminella SV.
Die Raupe mit ihrem grossen Sacke resp. Puppe sass in ziemlicher Menge an den Felsen auf dem Wege von Walportzheim nach Altenahr. Einige mitgenommene entwickelten sich nach wenigen Tagen.

129. Epichnopteryx Intermediella Brd. = Nitidella O.
Von Weymer im Ahrthal bei Walportzheim und höher hinauf gefunden.

130. Fumea Pulla Esp.
In den Wiesen bei Walportzheim häufig, aber verflogen.

131. Orgyia Gonostigma SV.
132. - Antiqua Lin.
Beide Arten als Raupen gefunden.

133. Ocneria Dispar Lin. und
134. Psilura Monacha Lin.
Ebenfalls nur als Raupe gefunden.

135. Leucoma Salicis Lin.
Flog Abends häufig an den Ahrweiden.

136. Porthesia Chrysorrhoea Lin.
- Auriflua SV.
Gegen Ende Juni häufig.

137. Dasychira Pudibunda Lin.
Ein verflogenes ♀ gefunden.

138. Saturnia Pavonia Lin. = Carpini SV.
Als Raupe auf der Landskrone.

139. Aglia Tau Lin.
Die Raupe aus Buchen geklopft.

140. Lasiocampa Quercifolia Lin.
Als Puppe an Schlehen gefunden

141. Odonestis Potatoria Lin.
Ein ♀ Abends im Fluge an der Ahr gefangen.

142. Gastropacha Rubi Lin.
Flog Anfangs Juni gegen Abend an der Hedwigsruhe.

143. Gastropacha Quercus Lin.
Hin und wieder im Walde Nachmittags umherfliegend getroffen.

144. Eriogaster Lanestris Lin.
Von Weymer als Raupe gefunden.

145. Clinocampa Neustria Lin.
Häufig Abends um brennendes Licht flatternd gefunden.

146. Cerura Vinula L.
Häufig als Raupe auf Zitterpappeln gefunden.

147. Notodonta Dictaea Lin.
Als Raupe gefunden, die Entwickelung erfolgte Mitte Juli.

148. Notodonta Tritophus SV.
Die Raupe einmal auf Zitterpappeln gefunden.

149. Notodonta Chaonia SV.
Die Raupe von Eichen geklopft.

150. Pterostoma Palpina L.
Als Raupe gefunden, die Entwickelung Mitte Juli.

151. Pygaera Bucephala Lin.
Mehrmals im Kurgarten am Grase gefunden.

152. Limacodes Testudo SV.
In allen Waldungen häufig.

153. Earias Clorana Lin.
Ein Stück an einem Baumstamm sitzend gefunden.

154. Diloba Coeruleocephala Lin.
Als Raupe häufig auf Crataegus.

155. Acronycta Leporina Lin.
Im Kurgarten einmal an einem Steine gefunden.

156. Acronycta Aceris Lin.
Häufig an Baumstämmen.

157. Acronycta Megacephala SV.
An Pappeln als Raupe gefunden.

158. Acronycta Tridens SV.
159. - Psi Lin.
160. - Auricoma SV.
Alle 3 Arten öfter an Baumstämmen sitzend gesehen.

161. Acronycta Euphorbiae SV.
Von Weymer gefangen.

162. Acronycta Rumicis Lin.
Häufig an Stämmen.

163. Agrotis Porphyrea SV.
Dreimal auf blühenden Scabiosen gefunden. Bei der Berührung lassen sie sich fallen und suchen sich an der Erde zu bergen.

164. Agrotis Fimbria Lin.
Ein aufgefundener Unterflügel verrieth mir das Dasein dieser Species in Neuenahr.

165. Agrotis Pronuba Lin.
Einmal im Walde gefangen.

166. Agrotis Comes Hüb.
Im Zimmer gefangen.

167. Agrotis Plecta Lin.
168. - Putris Lin.
Beide Arten, jede einmal, in sehr defectem Zustande gefangen.

169. Agrotis Exclamationis Lin.
Oefter von Weymer bei Altenahr gefangen.

170. Agrotis Clavis Hufn. Segetum = SV.
Ende Juni auf Klee getroffen.

171. Mamestra Tincta Brahm.
Am Tage sitzend und Abends an Blumen fliegend gefangen.

172. Mamestra Oleracea Lin.
Von Weymer gefunden.

173. Mamestra Glauca Hüb.
Anfangs Juni ein verflogenes Stück Abends gefangen.

174. Mamestra Dentina SV.
Ein ganz defectes Stück an einem Fichtenstamm gefunden.

175. Mamestra Dysodea SV.
Häufig an Baumstämmen sitzend.

176. Dianthoecia Conspersa SV.
Von Weymer auf der Landskrone an der Kapelle gefunden.

177. Hadena Ochroleuca SV.
Einmal auf Scabiosenblüten sitzend an der Hedwigsruhe getroffen.
178. Hadena Lateritia Hufn.
An einer Mauer sitzend gefangen.
179. Hadena Polyodon Lin.
Nicht selten an Baumstämmen.
180. Hadena Oculea Fbr. = Didyma Esp.
In den Varietäten Secalina Hübn. und Leucostigma Esp. öfter an Stämmen gefunden.
181. Hadena Strigilis L.
Ein Stück an Gemäuer getroffen.
182. Trachea Atriplicis Lin.
Bloss Flügelreste im Walde gefunden.
183. Brotolomia Meticulosa Lin.
Mehrmals Abends im Fluge gefangen.
184. Mania Maura Lin.
Gegen Ende Juni dreimal in den cabinets d'aisance des Kurgartens gespiesst.
185. Naenia Typica Lin.
In Gesellschaft der Maura getroffen.
186. Caradrina Morpheus Hufn.
187. - Cubicularis SV.
188. - Taraxaci Hüb. = Blanda Tr.
Diese 3 Species wurden, jede zweimal, Abends in der Dämmerung gefangen.
189. Calymnia Trapezina L.
Als Raupe von Eichen geklopft.
190. Dyschorista Ypsilon SV.
191. Scoliopteryx Libatrix Lin.
Beide in der Dämmerung gefangen.
192. Calophasia Lunula Hufn. = Linariae SV.
Von Weymer bei Altenahr gefunden, auch von mir als Raupe im Brohthal.
193. Cucullia Umbratica Lin.
In der Dämmerung am Geissblatt fliegend gefangen.
194. Plusia Chrysitis Lin.
Abends nicht selten auf Blumen fliegend.
195. Plusia gamma Lin.
Ueberall häufig.
196. Anarta Myrtilli Lin.
197. Heliaca Tenebrata Scop. = Heliaca SV.
198. Heliothis Dipsacea Lin.
Diese 3 Arten wurden mehrfach von Weymer gefangen.
199. Acontia Luctuosa SV.
An der Hedwigsruhe ein Stück erbeutet.

200. Erastria Pygarga Hufn. = Fuscula SV.
Häufig auf dem Neuenahr.
201. Prothymia Laccata Scop. = Aenea SV.
Flog mehrmals an der Hedwigsruhe.
202. Agriphila Sulphuralis Lin.
Eine Acquisition Weymers.
203. Euclidia Mi Lin.
204. - Glyphica Lin.
Beide Arten nicht besonders häufig, zumal erstere.
205. Catocala Nupta Lin.
Gegen Ende Juni ein Stück an einem Dache sitzend gesehen.
206. Catocala Promissa SV.
Ein schöner, kaum ausgeflogener ♂ aus dem Gebüsche am Nordabhange des Neuenahrs geklopft.
207. Catocala Sponsa Lin.
Ein Bekannter in Neuenahr, der sich früher mit Schmetterlingssammeln befasste, behauptet sie öfter gesehen zu haben. Da eine grosse Menge Eichen auf den dortigen Bergen wächst, so ist diese Angabe nicht unwahrscheinlich, weshalb ich sie hier berücksichtigt habe.
208. Zanclognatha Tarsiplumalis Hüb.
Von Weymer gefunden.
209. Herminia Derivalis Hüb.
Gegen Ende Juni in allen Büschen häufig.
210. Rivula Sericealis Scop.
Bei Altenahr von Weymer gefangen.
211. Pseudoterpna Pruinata Hufn. = Cythisaria SV.
Häufig beim Gehen aus dem Grase gescheucht.
212. Geometra Vernaria Lin.
Einige Mal aus dem Gebüsch geklopft.
213. Phorodesma Pustulata Hufn. = Bajularia SV.
Bei Walportzheim, der bunten Kuh gegenüber, durch Klopfen erbeutet.
214. Nemoria Viridata Lin.
Nur einmal an der Hedwigsruhe gefangen.
215. Thalera Fimbrialis Scop. = Bupleuraria SV.
Mehrmals an der Hedwigsruhe gefunden.
216. Jodis Putata Lin.
217. - Lactearia Lin.
Anfangs Juni verflogen im Walde getroffen.
218. Acidalia Ochrata Scop.
Häufig in allen Wiesen, besonders in der am Fusse des Neuenahrs.
219. Acidalia Dimidiata Hufn. = Scutularia SV.
Nur zweimal gefangen.

220. Acidalia Incanaria Hüb.
Häufig an der Hedwigsruhe.
221. Acidalia Laevigaria Hüb.
Nur einmal gefunden.
222. Acidalia Bisetata Hufn.
223. - Osseata SV.
224. - Dilutaria Hüb.
225. - Aversata L.
Die vier Arten wurden an verschiedenen Stellen häufig angetroffen.
226. Acidalia Emarginata L.
Nur einmal gefangen.
227. Acidalia Rubricata SV.
Nicht selten an der Hedwigsruhe.
228. Acidalia Immutata SV.
229. - Remutaria Hüb.
Beide Arten häufig.
230. Acidalia Sylvestraria Hüb.
Nur zweimal gefangen.
331. Acidalia Paludata Lin. = Ornata Scop.
Einmal in der Hedwigswiesen-Allee gefangen.
232. Zonosoma Pendularia Lin.
233. - Trilinearia Bkh.
Häufig aus den Gebüschen geklopft.
234. Timandra Amataria Lin.
Nicht selten im Grase gefunden.
235. Pellonia Vibicaria Lin.
Nicht selten auf der Bockshardt und Landskrone.
236. Zerene Grossulariata Lin.
Gegen Ende Juni häufig.
237. Zerene Adustata SV.
Ein Stück in der Dämmerung gefangen.
238. Zerene Marginata Lin.
Mehrmals aus dem Gebüsche geklopft.
239. Cabera Pusaria Lin.
240. - Exanthemata Scop.
Beide Arten nicht selten.
241. Ellopia Fasciaria Lin.
Nur vereinzelt an Fichten auf dem Neuenahr getroffen.
242. Metrocampa Margaritata L.
Einmal verflogen gefunden.
243. Selenia Lunaria SV.
244. - Illustraria Hüb.
Beide Species nur einmal gefangen.

245. Angerona Prunaria Lin.
Bei Walportzheim und die Aberration Sordiata Goetze = Corylaria Esp. auf dem Neuenahr aus dem Gesträuch geklopft.
246. Urapteryx Sambucaria Lin.
Flog nicht selten Abends in den Gärten umher.
247. Rumia Crataegata Lin.
Einmal verflogen angetroffen.
248. Venilia Macularia Lin.
Nicht selten an verschiedenen Stellen.
249. Macaria Notata Lin.
Nicht selten auf dem Neuenahr in der Haide.
250. Macaria Alternata SV.
Zweimal in der Hedwigswiesen-Allee gefangen.
251. Macaria Signaria Hüb.
An den Fichten des Neuenahrs; wurde auch mehrfach bei Elberfeld gefangen.
252. Amphidasis Betularia Lin.
Ein todtes Stück auf dem Gipfel der Landskrone gefunden.
253. Boarmia Secundaria SV.
254. - Repandata Lin.
Beide Arten einige Mal aus dem Gebüsche geklopft.
255. Boarmia Roboraria SV.
Einmal die dunkle Varietät auf dem Neuenahr gesehen. Sie entwischte leider dem Spiesse.
256. Boarmia Crepuscularia SV.
257. - Punctulata SV.
Beide Arten häufig.
258. Ematurga Atomaria Lin.
259. Bupalus Piniarius Lin.
Beide häufig auf dem Neuenahr.
260. Thamnonoma Wawaria Lin.
Flog Abends häufig in Gärten.
261. Diastictis Artesiaria SV.
Wurde ziemlich häufig in der Dämmerung an den Ahrweiden oberhalb der Kurgarten-Anlagen getroffen.
262. Phasiane Clathrata Lin.
Ueberall in Feld und Wiese hänfig in mannigfachen Abänderungen.
263. Aspilates Gilvaria SV.
Von Weymer gefangen.
264. Lythria Purpuraria Lin.
Einige Mal in Kornfeldern fliegend gefunden, beträchtlich grösser als bei Crefeld und mit fast verloschener Zeichnung der Vorderflügel. Sollte es nur locale

Abänderung oder eine besondere Species sein? Am Laacher See fing ich ähnliche Exemplare.

265. Ortholitha Plumbaria Fabr. = Palumbaria SV.
266. - Limitata Scop. = Mensuraria SV.
Beide Arten häufig, erstere Anfangs, letztere Ende Juni.
267. Minoa Murinata Scop. = Euphorbiata SV.
Bei Altenahr einmal gefangen.
268. Odezia Chaerophyllata L.
Häufig in der Wiese am Neuenahr und bei Walportzheim.
269. Anaitis Plagiata Lin.
In allen Wiesen und Feldern häufig; Aberrationen mit verloschener Zeichnung der Vorderflügel nicht selten.
270. Eucosmia Undulata Lin.
271. - Certata Hüb.
Beide Arten Abends im Garten gefangen.
272. Scotosia Vetulata SV.
Auf der Höhe des Neuenahrs einmal aus dem Gebüsch geklopft.
273. Lygris Prunata Lin.
Häufig.
274. Cidaria Ocellata Lin.
Abends im Garten gefangen.
275. Cidaria Variata SV.
Hiervon fing Weymer die Aberration Obeliscata Hüb. bei Altenahr.
276. Cidaria Truncata Hof. = Russata SV.
Einmal gefunden.
277. Cidaria Fluctuata Lin.
Häufig an Stämmen und Mauern.
278. Cidaria Montanata SV.
Nicht selten in den Gebüschen.
279. Cidaria Ferrugata Lin.
Mehrmals durch Klopfen erlangt.
280. Cidaria Galiata SV.
Von Weymer bei Altenahr gefangen.
281. Cidaria Rivata Hüb.
282. - Alchemillata Lin.
In der Dämmerung fliegend gefangen.
283. Cidaria obliterata Hufn. = Heparata SV.
284. Cidaria Albulata SV.
Beide Species nicht selten in Wiesen.
285. Cidaria Bilineata L.
Sehr häufig an Hecken und Büschen.
286. Cidaria Berberata SV.
Zweimal Abends in der Dämmerung gefangen.

287. Eupithecia Rectangulata Lin.
Zweimal an Baumstämmen sitzend gefunden.

Den Pyraliden, Tortriciden und Tineiden wurde nicht so viel Aufmerksamkeit geschenkt als den Macrolepidopteren, und von den beiden letztern Familien von Weymer und mir hauptsächlich nur diejenigen Arten gefangen, welche in hiesiger Gegend selten oder gar nicht vorkommen.

288. Aglossa Pinguinalis Lin.
Flog häufig Abends in den Zimmern.
289. Pyralis Angustalis Lin.
Sehr häufig auf dem Brachlande an beiden Ufern der Ahr.
290. Botys Anguinalis Hüb.
Selten bei Altenahr.
291. Botys Octomaculata Lin.
Selten bei Neuenahr.
292. Botys Punicealis SV.
292 a. - Purpuralis Lin.
293. - Cespitalis SV.
Alle 3 Arten häufig in der Hedwigsruhe.
294. Botys Urticata Lin. = Urticalis SV.
295. - Ruralis Scop = Verticalis SV.
Beide häufig.
296. Botys Sambucalis SV.
Nur einmal gefunden.
297. Botys Hyalinalis Hüb.
Nicht häufig.
298. Botys Limbalis SV.
Selten bei Neuenahr.
299. Botys Prunalis SV.
Selten.
300. Cynaeda Dentalis SV.
Zweimal an der Hedwigsruhe gefunden.
301. Hercyna Pollinalis SV.
Nur einmal gefunden.
302. Crambus Pascuellus Lin.
303. - Hortuellus Hüb. u. var. Strigellus Fbr.
304. - Cerussellus SV.
305. - Chrysonuchellus Scop.
306. - Myellus Hüb.
307. - Inquinatellus SV.
308. - Culmellus Lin.
309. - Perlellus Scop.
310. Eudorea Ambigualis Tr.
311. - Crataegella Hüb.

312. Pempelia Semirubella Scop.
Ausserordentlich häufig an der Hedwigsruhe und dem gegenüberliegenden Ahrufer.
313. Pempelia Ornatella SV.?
314. - Fusca Haw.?
315. Ancylosis Cinnamomella Dup.
316. Aphomia Colonella Lin.
317. Tortrix Ribeana Haw.
318. - Loefflingiana Lin.
319. - Viridana Lin.
320. - Cinctana SV.
321. Sciaphila Wahlbomiana L.
322. Olindia Albulana Tr.
323. Conchylis Hamana Lin.
324. - Baumanniana SV.
325. - Pumilana HS.
326. Penthina Corticana Hüb.
326 a. - Ochroleucana Hüb.
327. - Rufana Scop.
328. - Striana SV.
329. - Urticana Hüb.
330. Grapholitha Graphana Tr.
331. - Uddmanniana Lin.
332. - Dorsana Fbr.
333. - Unguicella Lin.
334. Dichrorampha Petiverella Lin.
335. - Alpinana Tr.
336. - Plumbana Scop.
337. Adela Degeerella Lin.
338. - Viridella Scop.
339. Nematois Scabiosellus Scop.
340. Hyponomeuta Evonymellus Scop.
341. Psecadia Bipunctella T.
342. Simaethis Fabriciana Lin.
343. Coleophora Ochrea Hw.
344. - Onosmella Brahm.
345. Elachista Argentella Clerk.
346. Oxyptelus Obscurus Z.
347. Pterophorus Serotinus Z.
348. - Graphodactylus Tr.
349. - Pterodactylus Lin.
350. - Scarodactylus Hüb.
351. Aciptilus Tetradactylus Lin.
352. - Pentadactylus Lin.
353. Alucita Hexadactyla Hüb.

Aus diesem Verzeichnisse, welches in Anbetracht der Zeit, welche zum Sammeln verwendet worden ist, nur sehr unvollständig sein kann, geht hervor, dass die Ahrgegend eine der reichhaltigsten an Schmetterlingen in der preussischen Rheinprovinz ist. Wenn auch bis jetzt wenig Nachtfalter aufgefunden wurden, so lässt doch die Zahl der ermittelten Tagschmetterlinge voraussetzen, dass von Heteroceren verhältnissmässig ebenso viele vorhanden sind, und dass nur längeres Sammeln dazu gehört, da sich diese Thiere durch ihre Lebensweise den Blicken des Forschers entziehen, sie aufzufinden. Wenn in einem Monate und in wenigen ausser diesem Zeitraume liegenden einzelnen Tagen beinahe 80 Tagfalter, ohngefähr der vierte Theil sämmtlicher in Europa vorkommenden Arten auf einer Strecke von circa 2 Meilen Länge und ganz geringer Breite, da die nächste Umgebung des Ahrthals nicht überschritten wurde, aufgefunden worden, so ist dieses meines Erachtens eine bedeutende Zahl, die bei fortgesetzten Forschungen gewiss noch beträchtlich erhöht werden wird. Wenn z. B. Thecla Pruni L., W. album Knoch, Polyom. Chryseis SV., Virgaureae L., Lycaena Corydon Scop., Euphemus Hüb., Apatura Iris Lin., Ilia SV., Limenitis Camilla SV., Sibylla L., Vanessa Levana Lin., Argynnis Ino Esp., Niobe L., Adippe SV., Erebia Ligea L., Satyrus Briseis L., Coenonympha Davus L., Hesperia Lineola C., Actaeon Esp. noch nicht aufgefunden wurden, so lässt sich doch vermuthen, dass alle diese Arten dort vorkommen, weil sie nicht fern von der Ahr, theils am Laacher See, theils im Siebengebirge gefangen worden sind. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass höher die Ahr hinauf in der Eifelgegend sich auch Polyommatus Helle SV., Argynnis Aphirape Hüb., Arsilache Esp. und Colias Palaeno Lin., die auf den Ausläufen des Eifelgebirges, dem hohen Veen im Regierungsbezirke Aachen sehr häufig getroffen werden, vorfinden. Sollten sich meine Vermuthungen durch spätere Sammler bestätigen, so würde die Ahrgegend an Tagfaltern zu den reichhaltigsten des nördlichen Deutschlands gehören und nur um ein Geringes von den südlichen deutschen Schmetterlings-Faunen übertroffen werden.

Elberfeld, im August 1868. T. Maassen.

Vereinsangelegenheiten.

Der Sitzung am 27. August wohnte Herr Professor C. Stål bei, Nachfolger unseres verehrten Ehrenmitgliedes Boheman in der Direction der entomolog. Section des akad. Museums in Stockholm. Wir erfuhren mit Vergnügen durch ihn, dass der wackere Veteran noch fast täglich in seinem alten Berufe unermüdet thätig wirkt und schafft.

Der Unterzeichnete hatte Veranlassung, bei Gelegenheit der vorgetragenen ziemlich umfangreichen Correspondenz, welche seit der letzten Session eingelaufen, mancherlei interessante Personalien zu berühren, namentlich auch darauf aufmerksam zu machen, dass durch den Tod des in Schönherr's, Burmeister's u. A. entomol. Schriften oft erwähnten Herrn M. C. Sommer in Altona eine Sammlung vacant und verkäuflich geworden, welche alle Ordnungen, vorzugsweise Coleoptera und Lepidoptera umfasst. Eine achttägige Revision der (allerdings nicht in allen Familien geordneten und deshalb schwierig zu übersehenden) Käfersammlung ergab das Resultat, dass nach jetzigen Preisen eine ungefähre Taxe von 4000 und etlichen hundert Thalern preussisch nicht zu hoch gegriffen sein würde. Besonders sind Mexico und Südbrasilien durch die directen Erwerbungen von Hegewisch und Bescke reich vertreten. Aber auch das Capland (Ecklon-Zeyher, Drege), Sibirien (Mannerheim) haben viel Interessantes gesteuert.

Unter den exotischen Lepidopteren war nach der gutachtlichen Aeusserung des Herrn Georg Semper in Altona ebenfalls viel kostbares Material, leider nicht immer in der wünschbaren Conservation, da die Kränklichkeit des Besitzers in den letzten Jahren ihm nicht mehr gestattet hatte, die vorhandenen Massen gebührend in Ordnung zu halten.

Als Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Wachtl, Forstbeamter in Seibusch (oestr. Galizien).
- Heuäcker, Fabrikant in Osterwieck am Harz.
- A. Ehrhardt in Hamburg.
- W. Koltze in Hamburg.
- Sanborne, Assistent der Nat. Hist. Soc. in Cambridge (Massachusetts).
- Burgers ebendort.

C. A. Dohrn.

Erklärung.

Mit Beziehung auf die Aufforderung in dem vorigen Hefte der Zeitung hat sich inzwischen die Sache dahin erledigt, dass ich bei Gelegenheit meiner Reise in Deutschland Herrn Director Dr. Loew persönlich gesprochen und mich mit ihm dahin verabredet habe, dass er das ihm zur Beendung wissenschaftlicher Arbeiten noch bis Ostern 1869 wünschenswerthe dipterologische Material des Stockholmer Museums (die Tachinarien) noch bis zu diesem Zeitpunkte behalten und es alsdann zurücksenden möge.

Stockholm, im September 1868. C. Stål.

Intelligenz.

In Beziehung auf die Anzeige der besonders für Raupenzüchter so interessanten Skizzentafeln der Ichneumonen-Gattungen von Dr. Snellen van Vollenhoven (S. 230 dieses Jahrg.) habe ich zu bemerken, dass auf meine Anfrage der Herr Autor sich bereit erklärt hat, bei einer Bestellung Seitens des Vereins den (gewiss sehr billigen) Preis von 20 Silbergroschen ($^2/_3$ Thlr.) eintreten zu lassen. Demnach ersuche ich, Bestellungen auf die Skizzen portofrei an die Adresse des Vereins zu richten, damit ich die verlangte Zahl wo möglich in uno kommen lassen kann. C. A. Dohrn.

Für Hymenopterologen.

Bei Eduard Kummer in Leipzig ist erschienen und durch jede Buchhandlung zur Ansicht zu beziehen:

Die Hymenopteren Deutschlands

nach ihren Gattungen und theilweise nach ihren Arten

als Wegweiser für angehende Hymenopterologen und gleichzeitig als Verzeichniss der Halle'schen Hymenopterenfauna analytisch zusammengestellt von Dr. E. L. Taschenberg.

Mit 21 Holzschnitten. 8. geh. 1866. Preis 1 Thlr. 15 Ngr.

Ein Recensent äussert sich darüber: „In vorliegendem Buche finden wir auf kleinem Raume alles zusammengestellt, was Tüchtiges über die Gattungen der deutschen Hymenopteren erschienen ist, so dass sowohl der Anfänger Muth und Lust bekommen kann, sich an die ihm jetzt nur durch Benützung kostbarer Kupferwerke theilweise und zufällig ermöglichte Bestimmung der Gattungen und Arten zu machen, sondern auch der wissenschaftliche Hymenopterolog alles übersichtlich vor sich hat, was er bis jetzt in Dutzenden von Werken, namentlich ausländischen oder bändereichen Gesellschaftsschriften mühsam zusammensuchen musste."

☞ Sammler exotischer Coleopteren,

welche durch Heidelberg reisen, mache ich auf Ersuchen des Herrn Maler G. M. Eckert daselbst, Krämergasse 14, darauf aufmerksam, dass bei ihm eine Käfersammlung zum Verkauf steht, welche manches Interessante enthält. Zwar ist mir der gedruckte Katalog derselben schon vor Jahren in die Hand gerathen, und ich habe ihn damals als Curiosum perlustrirt — es ist kaum möglich, unsre allerdings oft sesquipedalen Gattungs- und Arten-Namen toller zuzurichten als in diesem Opusculum. Da findet man Copris Isidio-Savig, Torquatus batocera lacteus, Lamsaine, Gimnetes verens, Pirades nigro-viridi, Pereckalus dictinetus, Amochinus Deufreii, Longimichi und dergleichen Hieroglyphen, an denen sich die

ehrenwerthen Viri doctissimi Lepsius, Brugsch cum ceteris vergeblich die Zähne ausbeissen würden. Aber Eucheirus mac. leajanus ♂♀, Ceratorhina frontalis, Grallii, Chrysochroa ocelata etc. etc. sind (wenn richtig bestimmt, was ich natürlich nicht verbürge) kenntlich genug, um den Liebhaber von kostbaren Cabinetsstücken wenigstens zum Augenschein-nehmen zu veranlassen. Vermuthlich sind es die Reliquien der ehemals Safferling'schen Sammlung, jenes Sonderlings, von dessen Antagonismus gegen europäische Käfer ich in der Einleitung zu meinem Artikel „Exotisches" in diesem Jahrgange schon gesprochen. Es wäre Schade, wenn solches Material in profanen Händen zu Grunde ginge! C. A. D.

Tafel-Erklärung.

Die mit I. 1868 bezeichnete Tafel gehört zu Seite 103, die ohne Bezeichnung gegebene zu Seite 246 dieses Jahrgangs.

Taf. II. gehört zu Macrot. heros S. 206.

Inhaltsverzeichniss.

Januar—März.

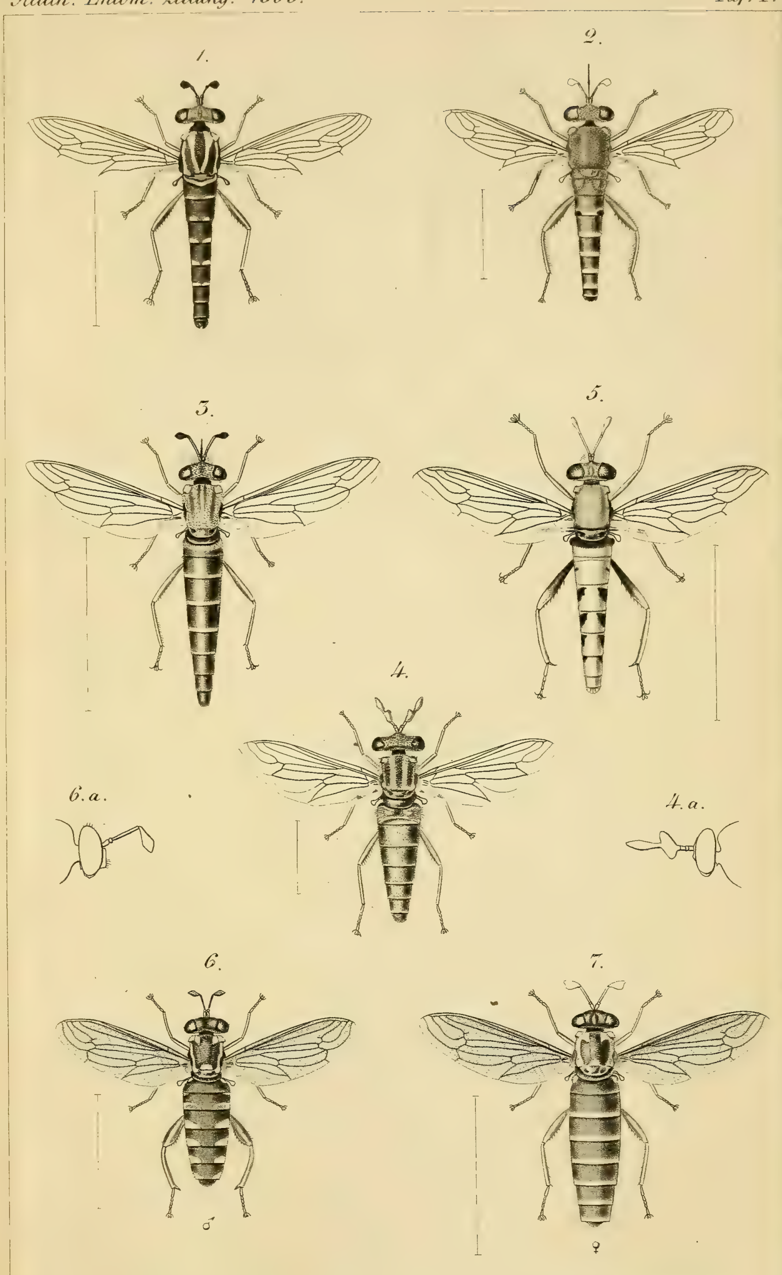
April—Juni.

Juli-September.

October-December.

Putzeys: Broscides. Schmidt-Göbel: Rhinosim. Synonymie. C. A. Dohrn: Verlorne Worte. Hofmann: Beiträge (Tineinen). Schleich: Notizen (Mikrolepid). C. A. Dohrn: Synon. Berichtigung. Literatur (Wagner). Zeller: Beiträge zur Naturgeschichte der Lepidopteren. Maassen: Lepid. des Ahrthals. Vereins-Angel. Erklärung. Intelligenz. Inhalt. Register.

Alphabetisches Register.



Wagenschieber del. et sc.

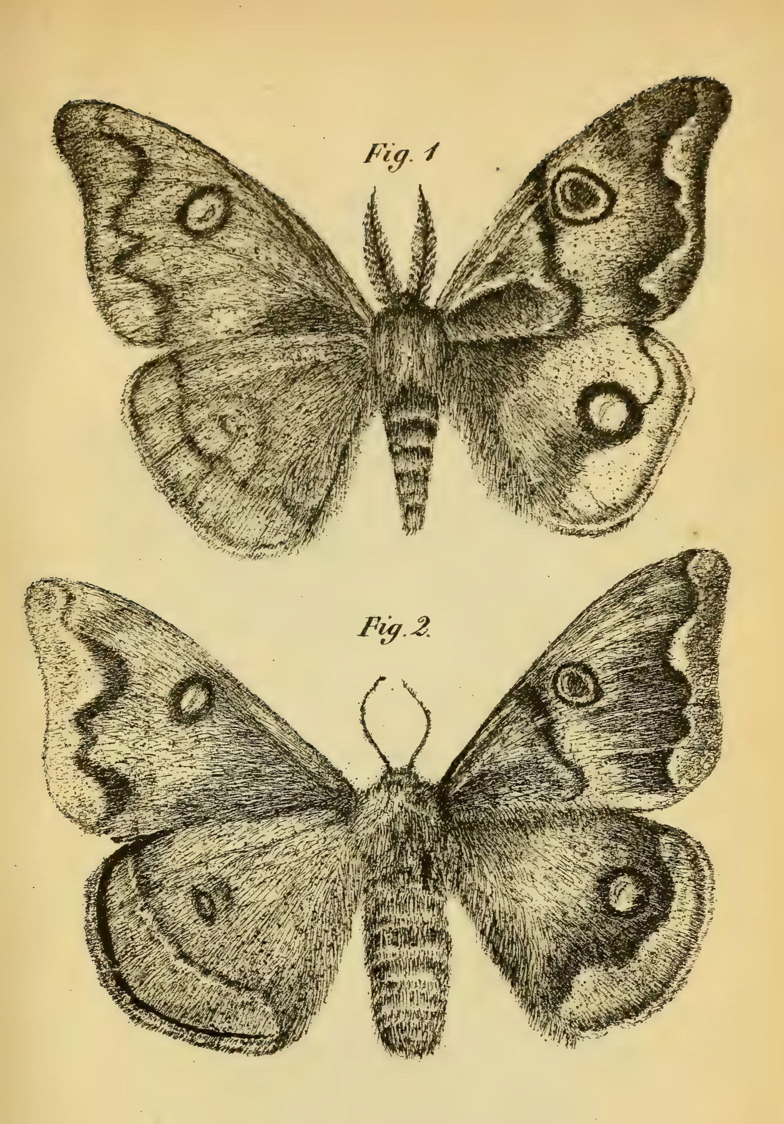
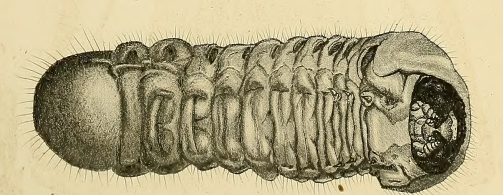


Fig.1♂ Saturnia Rhodoessa.
Fig. 2.♀ Tarma.

von Prittwitz, del et lith. 1867.



G. Schulz px. H. Tieffenbach sc.



